

IMPRESO SOLICITUD PARA MODIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad de Santiago de Compostela		Facultad de Óptica y Optometría	15026856
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Grado		Óptica y Optometría	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Óptica y Optometría por la Universidad de Santiago de Compostela			
RAMA DE CONOCIMIENTO		CONJUNTO	
Ciencias de la Salud		No	
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS		NORMA HABILITACIÓN	
Sí		Orden CIN/727/2009, de 18 de marzo, BOE de 26 de marzo de 2009	
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
LUZ MARÍA GIGIREY PRIETO		Directora/Decana	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		33248384K	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan Manuel Viaño Rey		RECTOR	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		33222403F	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
LUZ MARÍA GIGIREY PRIETO		Decana	
Tipo Documento		Número Documento	
NIF		33248384K	
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO		CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO
Pazo de San Xerome		15782	Santiago de Compostela
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
reitor@usc.es		A Coruña	881811201

### 3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES

De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley 5-1999, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.

El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: A Coruña, AM 8 de noviembre de 2016
	Firma: Representante legal de la Universidad

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

### 1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Óptica y Optometría por la Universidad de Santiago de Compostela	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>				
No existen datos				
<b>RAMA</b>		<b>ISCED 1</b>	<b>ISCED 2</b>	
Ciencias de la Salud		Salud	Medicina	
<b>HABILITA PARA PROFESIÓN REGULADA:</b>		Óptico-Optometrista		
<b>RESOLUCIÓN</b>	Resolución de 5 de febrero de 2009, BOE de 17 de febrero de 2009			
<b>NORMA</b>	Orden CIN/727/2009, de 18 de marzo, BOE de 26 de marzo de 2009			
<b>AGENCIA EVALUADORA</b>				
Axencia para a Calidade do Sistema Universitario de Galicia				
<b>UNIVERSIDAD SOLICITANTE</b>				
Universidad de Santiago de Compostela				
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
007	Universidad de Santiago de Compostela			
<b>LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS</b>				
<b>CÓDIGO</b>	<b>UNIVERSIDAD</b>			
No existen datos				
<b>LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES</b>				
No existen datos				

### 1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	60	15
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
22,5	133,5	9
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

### 1.3. Universidad de Santiago de Compostela

#### 1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

<b>LISTADO DE CENTROS</b>	
CÓDIGO	CENTRO
15026856	Facultad de Óptica y Optometría

#### 1.3.2. Facultad de Óptica y Optometría

##### 1.3.2.1. Datos asociados al centro

<b>TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO</b>		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
<b>PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS</b>		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN

60	60	60
<b>CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN</b>	<b>TIEMPO COMPLETO</b>	
60	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	60.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	0.0	75.0
	<b>TIEMPO PARCIAL</b>	
	<b>ECTS MATRÍCULA MÍNIMA</b>	<b>ECTS MATRÍCULA MÁXIMA</b>
<b>PRIMER AÑO</b>	30.0	60.0
<b>RESTO DE AÑOS</b>	0.0	75.0
<b>NORMAS DE PERMANENCIA</b>		
<a href="http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0311_graos_normativa.html#permanencia">http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0311_graos_normativa.html#permanencia</a>		
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

## 2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

### 3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
<b>BÁSICAS</b>
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
<b>GENERALES</b>
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz
<b>3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.
CT11 - Que sepan trabajar en un contexto internacional.
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.
CT13 - Que adquieran capacidades para el reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.
CT18 - Que sean creativos.
CT19 - Que demuestren capacidades de liderazgo.
CT20 - Que demuestren el conocimiento de otras culturas y costumbres.
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.
CT22 - Que estén motivados por la calidad.
CT23 - Que demuestren sensibilidad hacia temas ambientales.
<b>3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>

CE1 - Que los estudiantes conozcan, diseñen y apliquen programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.
CE2 - Que los estudiantes realicen 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 que establezcan los niveles de colaboración con otros profesionales, a fin de garantizar la mejor atención posible para el paciente.
CE3 - Que el estudiante asesore y oriente al paciente y familiares durante todo el tratamiento.
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.
CE7 - Que el alumno sea capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión de un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.
CE8 - Que el estudiante sea capaz de planificar y ejecutar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de la Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.
CE10 - Que el estudiante sea capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.
CE12 - Que el alumno pueda demostrar la comprensión a la estructura general de la disciplina Optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias.
CE13 - Que el estudiante pueda demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.
CE14 - Que el estudiante pueda demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.
CE15 - Que pueda demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.
CE16 - Que demuestren capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinarios en proyectos relacionados con la Optometría.
CE17 - Que incorporen los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.
CE18 - Que adquieran la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.

#### 4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

##### 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo I.

##### 4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

###### Requisitos de acceso y criterios de admisión

De acuerdo con el artículo 14 del *Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre, sobre organización de las enseñanzas universitarias oficiales*, así como el *Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de grado*, podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de grado en las universidades españolas en las condiciones que para el caso se determinen en el RD 412/2014, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

- Estudiantes en posesión del título de Bachiller del Sistema Educativo Español o de otro declarado equivalente.
- Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato internacional.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.

d) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

e) Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 4.

f) Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.

g) Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

h) Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.

i) Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.

j) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.

k) Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.

l) Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.

m) Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

En Galicia el sistema universitario aplica el principio de distrito único a los estudiantes. Ello significa que los estudiantes en Galicia se incorporan a cualquier centro de enseñanza universitaria con independencia del lugar de la Comunidad Autónoma en el que cursen sus estudios de secundaria o realicen las Pruebas de Acceso a la Universidad.

Con el objetivo de conjugar por un lado los principios del distrito único y distrito abierto, la autonomía universitaria y la coordinación de los procedimientos y de las competencias en el acceso de los estudiantes a la universidad, las tres universidades gallegas firmaron un convenio específico para la organización y el desarrollo de las pruebas de acceso (hasta el curso 2016-17, inclusive) y la asignación de las plazas en el Sistema Universitario de Galicia, estableciendo como comisión organizadora la Comisión Interuniversitaria de Galicia (CIUG).

La solicitud de admisión podrá realizarse a través de los procedimientos telemáticos que se establezcan (plataforma NERTA) o entregándola debidamente cubierta en los LERD (lugares de entrega y recogida de documentación de las universidades del Sistema Universitario de Galicia).

Las solicitudes de admisión serán ordenadas en función de los colectivos de acceso en función de la nota de admisión que corresponda en cada caso. En la página web de la CIUG figura una información extensa sobre dichos procedimientos, así como de los resultados en cada fase del proceso.

No existen condiciones o pruebas de acceso especiales autorizadas por la administración competente.

#### ACCESO DE MAYORES DE 40 AÑOS MEDIANTE LA VALIDACIÓN DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL

El acceso de mayores de 40 años al Grado en Óptica y Optometría mediante validación de la experiencia profesional que se ha diseñado se realizará teniendo en cuenta los perfiles profesionales idóneos y la entrevista de carácter personal.

##### *Perfiles idóneos*

El nivel de cualificación profesional exigido al solicitante será el correspondiente a las cualificaciones profesionales de las familias profesionales y niveles del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP), elaborado por el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL), que figuran en la tabla..

Los requisitos de acceso y admisión que se aplicarán serán los previstos en el *Reglamento de acceso y admisión a las enseñanzas oficiales de grado para personas mayores de 40 años que acrediten experiencia profesional o laboral* (aprobado en Consejo de Gobierno de 23/03/2011). Los candidatos deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Tener cumplidos 40 años antes de 1 de octubre del año natural en el que comienza el curso para el que solicitan el acceso.
2. No poseer ninguna titulación académica habilitante para acceder a la universidad por otras vías de acceso.
3. Acreditar experiencia laboral y profesional en relación con la enseñanza de grado solicitada.
4. Superación de una entrevista personal de adecuación al perfil de estudios.

El proceso de admisión se realizará en dos fases:

1. Fase de valoración de la experiencia laboral y curriculum
2. Fase de entrevista

Para la selección de los candidatos se establecerá un Tribunal Calificador constituido según la propuesta del centro.

Por parte de la Universidad se ha establecido la siguiente relación de familias profesionales y niveles con acceso al grado en Óptica y Optometría:

GRADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA	Química (nivel 3) Sanidad (niveles 2 y 3)
------------------------------	---

#### 4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Además de la jornada de acogida y presentación que se realiza el primer día de curso, la Facultad desarrolla las siguientes acciones y programas de apoyo y orientación para estudiantes matriculados en la Titulación:

**Programa de tutorías personalizadas:**

A los estudiantes de nuevo ingreso en primer curso se les ofrece la posibilidad de incorporarse a un programa de tutorías personalizadas, en el cual se le asigna un tutor que los orientará a lo largo de la carrera. El plan de tutoría implica (1) la firma de un compromiso de seguimiento de las tutorías y de las actividades académicas por parte del estudiante y del profesor, (2) un seguimiento dirigido por el profesorado durante el primer curso, con un mínimo de dos sesiones por cuatrimestre, (3) un seguimiento; a partir del segundo curso, "a demanda" del estudiante en el caso de aquellos con buen acoplamiento académico, y de tutorización más directiva en los casos de fracaso académico.

**Sesiones/charlas informativas anuales:**

A lo largo de todo el curso se organizan, todos los años, sesiones informativas dirigidas a orientar a los estudiantes en relación con las decisiones académicas a adoptar en el siguiente curso.

Al principio del 1º curso: La biblioteca ofrece servicios de formación a nivel de usuarios. Se organiza un curso dirigido al uso de recursos de la biblioteca y al manejo de bases de datos.

Al final de 1º y 2º: Reunión informativa en relación con las posibilidades y condiciones para cursar parte de los estudios en otra Universidad: programas de movilidad, requisitos y condiciones académicas, bolsas y ayudas.

Al final de 2º curso: Reunión informativa sobre la realización de Prácticas Tuteladas y Trabajo Fin de Grado: condiciones y requisitos para su realización, preinscripción, criterios de asignación de centros y tutores.

Al final del 3º curso: Reunión informativa sobre salidas profesionales del Grado en Óptica y Optometría, sesión formativa sobre busca de empleo y estudios de especialización posgraduada.

Indicar también que tanto el equipo decanal de la Facultad de Óptica y Optometría así como la Unidad de Apoyo a la Gestión del Centro, están accesibles a diario para cualquier consulta de ámbito académico que afecte a los estudios de la Facultad. Además, la página web de la USC se mantiene permanentemente actualizada cómo referencia básica de información en la que consultar horarios de actividades académicas, calendarios de evaluación, programas de las materias, modo de contacto y horarios de tutorías del profesorado, etc.:

<http://www.usc.es/gl/centros/opto/index.html>

Cabe indicar que la USC cuenta con el "Servicio de participación e integración universitaria" (SEPIU) (<http://www.usc.es/es/servicios/sepiu/>) que trabaja en la integración de personas con minusvalía y presta apoyo para el desarrollo de las adaptaciones curriculares <http://www.usc.es/es/servicios/sepiu/integracion.html>

#### 4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	30

##### Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

##### Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

##### Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	36

La Universidad de Santiago de Compostela cuenta con una *Normativa de transferencia y reconocimiento de créditos para titulaciones adaptadas al Espacio Europeo de Educación Superior* aprobada por su Consejo de Gobierno el 14 de marzo de 2008, de cuya aplicación son responsables el Vicerrectorado con competencias en estudios de Grado y Postgrado y la Secretaría General junto con los Servicios de ellos dependientes: Servicio de Gestión de la Oferta y Programación Académica y el Servicio de Gestión Académica.

Esta Normativa cumple lo establecido en el RD 1393/2007 en la redacción dada por el RD 861/2010, de 2 de julio, definiendo las competencias que pueden ser objeto de reconocimiento en el programa de estudios destacando las siguientes:

- Competencias adquiridas por el alumno a través de estudios universitarios o no universitarios reglados, acreditados documentalmente. En el caso de estudios no universitarios procederá cuando esté previsto legal o reglamentariamente.
- Competencias adquiridas a través de la actividad profesional que sea acreditada documentalmente, con informe favorable de la comisión correspondiente. El número de créditos que podrá ser reconocido a partir de la experiencia profesional o laboral y de estudios universitarios no oficiales no superará el 15 % del total de los créditos que constituyan el plan de estudios, con las excepciones que se establecen en el RD 1393/2007, modificado por el RD 861/2010, para el reconocimiento de créditos de títulos propios.
- No podrá ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a trabajos fin de grado o fin de máster.

En el siguiente enlace se ofrece la normativa que afecta al reconocimiento y transferencia de créditos adaptada a la modificación del RD 1393/2007

[http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0311\\_graos\\_normativa.html#transferencia](http://www.usc.es/gl/servizos/sxopra/0311_graos_normativa.html#transferencia)

La Universidad también tiene regulado un sistema de reconocimiento de créditos por la realización de las actividades universitarias definidas en el art. 12.8 del RD 1397/2007, que se puede consultar en el siguiente enlace:

<http://hdl.handle.net/10347/14833>

Por otra parte, la Universidad participa **mediante Convenio con el resto de las universidades del Sistema Gallego Universitario y la Consellería de Educación y Ordenación Universitaria** en un acuerdo en el cual se establecen los reconocimientos que se realizan a los titulados Superiores de Formación Profesional en cada uno de los grados a los que pueden acceder en función de la familia profesional, de acuerdo con lo que determina la Ley de Sostenibilidad.

Esta normativa cumple lo establecido en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007, y tiene como principios, de acuerdo con la legislación vigente:

- Un sistema de reconocimiento basado en créditos (no en materias) y en la acreditación de competencias.
- La posibilidad de establecer con carácter previo a la solicitud de los estudiantes, tablas de reconocimiento globales entre titulaciones, que permitan una rápida resolución de las peticiones sin necesidad de informes técnicos para cada solicitud y materia.
- La posibilidad de especificar estudios extranjeros susceptibles de ser reconocidos como equivalentes para el acceso al grado o al posgrado, determinando los estudios que se reconocen y las competencias pendientes de superar.
- La posibilidad de reconocer estudios no universitarios y competencias profesionales acreditadas.

=====

#### TEXTO COMPLETO DEL ACUERDO DE CONSEJO DE GOBIERNO

#### **NORMATIVA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS PARA TITULACIONES ADAPTADAS AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (EEES) *Aprobada en la reunión del Consejo de Gobierno de la USC del 14 de marzo de 2008***

La Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE 13 de abril) da nueva redacción al artículo 36 de la LOU, para pasar a titularse Convalidación o adaptación de estudios, validación de experiencia, equivalencia de títulos y homologación de títulos extranjeros. En la nueva configuración de la LOU, se sigue manteniendo la existencia de criterios a los que se deben ajustar las universidades, pero en este caso estos criterios van a ser fijados por el Gobierno, a diferencia del sistema actual, en el que la competencia corresponde al Consejo de Coordinación Universitaria.

La LOU introduce también como importante novedad la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional, siguiendo los criterios y recomendaciones de las declaraciones europeas para "dar adecuada respuesta a las necesidades de formación a lo largo de toda la vida y abrirse a quienes, a cualquier edad, deseen acceder a su oferta cultural o educativa", como señala su exposición de motivos.

Por último el artículo 36 viene a señalar que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará el régimen de validaciones entre los estudios universitarios y las otras enseñanzas de educación superior a las que se refiere el artículo 3.5 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. De este modo y a la espera de la regulación por el Gobierno, podrán ser validables a estudios universitarios:

- Las enseñanzas artísticas superiores
- La formación profesional de grado superior
- Las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior
- Las enseñanzas deportivas de grado superior

Por su parte y en desarrollo de la LOU, el Real decreto de regulación de las enseñanzas universitarias (1393/2007) establece un nuevo sistema de validación de estudios denominado reconocimiento e introduce la figura de la transferencia de créditos. Asimismo va a exigir que en la propuesta de planes de estudios se incorpore el sistema propuesto de transferencia y reconocimiento de créditos, por lo que es necesario establecer una normativa general.

La definición del modelo de reconocimiento no sólo es de importancia capital para los alumnos que desean acceder a cada titulación sino que tiene sus raíces en la propia definición de la titulación, que debe tener en cuenta los posibles accesos desde otras titulaciones tanto españolas como extranjeras.

La propuesta de regulación tiene las siguientes bases:

- Un sistema de reconocimiento basado en créditos (no en materias) y en la acreditación de competencias.
- La posibilidad de establecer con carácter previo a la solicitud de los alumnos, tablas de reconocimiento globales entre titulaciones, que permitan una rápida resolución de las peticiones sin necesidad de informes técnicos para cada solicitud y materia.
- La posibilidad de especificar estudios extranjeros susceptibles de ser reconocidos como equivalentes para el acceso al grado o posgrado, determinando los estudios que se reconocen y las competencias pendientes de superar.
- La posibilidad de reconocer estudios no universitarios y competencias profesionales acreditadas.

Por todo lo anterior, el Consejo de Gobierno en su sesión de 14 de marzo de 2008 acordó aprobar la siguiente **NORMATIVA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS PARA TITULACIONES ADAPTADAS AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN**

#### **ART. 1 DEFINICIONES**

La transferencia de créditos supone la inclusión en los documentos académicos oficiales del estudiante, relativos a la enseñanza en curso, de la totalidad de los créditos por él obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma o en otra universidad y que no conduzcan a la obtención de un título oficial.

El reconocimiento supone la aceptación por la Universidad de Santiago de los créditos que, siendo obtenidos en una enseñanza oficial, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial.

#### **ART. 2 CRITERIOS DE RECONOCIMIENTO**

Los criterios generales de reconocimiento son aquellos que fije el Gobierno y en su caso concreto la USC mediante Resolución Rectoral. Cada titulación podrá establecer criterios específicos adecuados a cada titulación y que serán plasmados en una Resolución Rectoral. Estos criterios serán siempre públicos y vincularán las resoluciones que se adopten.

En todo caso serán criterios de reconocimiento los siguientes:

1. Siempre que la titulación de destino pertenezca a la misma rama que la de origen, serán objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
2. Serán también objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a aquellas otras materias de formación básica cursadas pertenecientes a la rama de destino.
3. El resto de los créditos serán reconocidos por la Universidad de Santiago teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y los conocimientos asociados a las restantes materias cursadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios o bien que tengan carácter transversal

#### **ART. 3 UNIDAD DE RECONOCIMIENTO**

La unidad de reconocimiento serán los créditos, sin perjuicio de poder reconocer materias o módulos completos. En el expediente figurarán como créditos reconocidos y se tendrán en cuenta a efectos de considerar realizados los créditos de la titulación.

#### **ART. 4 SISTEMA DE RECONOCIMIENTO**

4.1.- Para determinar el reconocimiento de créditos correspondientes a materias no recogidas en el artículo 2.a) y 2.b) se tendrán en cuenta los estudios cursados y su correspondencia con los objetivos y competencias que establece el plan de estudios para cada módulo o materia. La universidad acreditará mediante el acto de reconocimiento que el alumno tiene acreditadas las competencias de la titulación y el cumplimiento de parte de los objetivos de la misma en los términos definidos en el EEES.

4.2.- Para estos efectos cada centro podrá establecer tablas de equivalencia entre estudios cursados en otras universidades y aquellos que le podrán ser reconocidos en el plan de estudios de la propia universidad. En estas tablas se especificarán los créditos que se reconocen y, en su caso, las materias o módulos equivalentes o partes de materias o módulos y los requisitos necesarios para establecer su superación completa.

Igualmente se establecerán tablas de equivalencia entre las titulaciones anteriores al Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, y las titulaciones adaptadas a esta normativa.

Estas tablas se aprobarán por Resolución Rectoral y se harán públicas para conocimiento general.

4.3.- La universidad podrá reconocer directamente o mediante convenios, titulaciones extranjeras que den acceso a titulaciones oficiales de la USC o establecer en esos convenios el reconocimiento parcial de estudios extranjeros. La USC dará adecuada difusión a estos convenios.

4.4.- Al alumno se le comunicarán los créditos reconocidos y el número de créditos necesarios para la obtención del título, según las competencias acreditadas y según los estudios de origen del alumnado. También podrá especificarse la necesidad de realizar créditos de formación adicional con carácter previo al reconocimiento completo de módulos, materias o ciclos.

#### **ART. 5 PROCEDIMIENTO**

El procedimiento se iniciará a instancia de parte, salvo lo previsto en el párrafo 4.3 del artículo anterior.

En caso de los créditos de materias de formación básica o la existencia de tablas de reconocimiento, la Unidad de Gestión Académica resolverá directamente la petición en el plazo de un mes.

En el resto de los casos se solicitará informe previo al centro, que deberá emitirlo en el plazo de un mes.

Será de aplicación subsidiaria y en lo que no se oponga a esta normativa el Protocolo para la regulación de las validaciones y adaptaciones aprobado por el Consejo de Gobierno de 26 de abril de 2006.

#### **ART. 6. TRANSFERENCIA**

Todos los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas en la USC o en otra universidad del EEES serán objeto de incorporación al expediente del alumno, previa petición de este.

La USC tenderá a realizar esta incorporación mediante sistemas electrónicos o telemáticos.

#### **ART. 7 SET**

Todos los créditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursados en cualquier universidad, tanto los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán incluidos en su expediente académico y reflejados en el Suplemento Europeo al Título.

**ART. 8. RECONOCIMIENTO DE ESTUDIOS ANTERIORES AL REAL DECRETO 1393/2007, DE 29 DE OCTUBRE**

El procedimiento y criterios para el reconocimiento parcial de estudios de titulaciones de Diplomado, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero o equivalentes para surtir efectos en titulaciones adaptadas al EEES serán los establecidos en esta normativa.

**ART. 9. RECONOCIMIENTO DE OTROS ESTUDIOS O ACTIVIDADES**

**PROFESIONALES**

Conforme los criterios y directrices que fije el Gobierno y el procedimiento que fije la universidad podrán ser reconocidos como equivalentes a estudios universitarios, la experiencia laboral acreditada, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior, las enseñanzas deportivas de grado superior y aquellas otras equivalentes que establezca el Gobierno o la Comunidad Autónoma.

**DISPOSICIONES TRANSITORIAS**

1.- La validación de estudios para titulaciones no adaptadas al EEES seguirá rigiéndose por la normativa de estos estudios.

2.- La validación de estudios en los Programas Oficiales de Posgrado desarrollados al amparo del Real Decreto 56/2005, de 21 de enero, y modificado por el Real Decreto 1509/2005, de 16 de diciembre se regulará por la presente normativa y por el reglamento específico.

**DISPOSICIÓN FINAL**

La presente normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo de Gobierno de la Universidad

**4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS**

**NÚMERO DE CRÉDITOS**

54

**4.5- CURSO PUENTE**

A.-Justificación del Curso Puente.

**B.-Descripción del Curso Puente**

- Tipo de enseñanza.
- Número de plazas.
- Normativa de permanencia.
- Créditos totales del curso.
- Centro donde se impartirá el curso

**C.-Acceso y Admisión.**

- Perfil de ingreso.
- Admisión de estudiantes.
- Transferencia y reconocimiento de créditos.

D.-Competencias y Planificación de las Enseñanzas

E.-Personal Académico

F.-Recursos Materiales y Servicios

G.-Calendario de Implantación.

#### JUSTIFICACIÓN DEL CURSO PUENTE

El Grado en Óptica y Optometría comenzó a impartirse en el curso académico 2010-2011 y prevé su total implantación en el 2012-2013. Durante este periodo corto de tiempo de implantación, e incluso antes, hemos estado recibiendo multitud de consultas de personas diplomadas interesadas en realizar el curso puente y nos han transmitido, además, su interés en realizarlo de manera semipresencial. Cabe decir que es una profesión con una alta demanda en lo que respecta a la incorporación al mercado laboral, aspecto que se ha tenido en cuenta a la hora de plantear el curso de manera semipresencial.

Los/as Diplomados/as en Óptica y Optometría procedentes de planes de estudio anteriores podrán acceder a las enseñanzas de Grado en Óptica y Optometría a través de un curso puente y, con su superación, junto con la acreditación del conocimiento de una lengua extranjera, convertirse en graduados/as en Óptica y Optometría.

**El diseño del presente curso está configurado principalmente para facilitar a los profesionales titulados la obtención de una nueva titulación y cumplir una de sus demandas, sin olvidarnos de facilitar la conciliación de la vida laboral, social y familiar con la formación, tan importante en los ámbitos profesionales privados, como es el caso de los titulados de óptica y optometría.**

**Por un lado, cumplir con lo establecido en el anexo I, punto 4.5 del Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por Real decreto 861/2010, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, para posibilitar el acceso a las enseñanzas de grado por parte de los titulados de la anterior ordenación y por otro, ofrecer lo que realmente demanda la sociedad.**

La Facultad de Óptica e Optometría utilizará La educación a distancia como una modalidad alternativa a la educación presencial, en la cual el alumno se ve liberado de horarios y lugares a los que concurrir. El desarrollo actual de la tecnología favorece la creación y el enriquecimiento de las propuestas de educación a distancia, en tanto que permiten abordar de manera ágil muchos tratamientos de temas, así como generar nuevas formas de encuentros entre docentes y alumnos/as ya titulados, y por ende de los/las alumnos/as entre sí.

Estas tecnologías, han permitido que la interacción entre los/as alumnos/as y el/la tutor/a, y entre los/las alumnos/as mismos/as se acreciente y que el/la alumno/a sea activo/a en el proceso de aprendizaje. El fenómeno de la expansión de la red de redes, ha hecho que el alcance de la información y la posibilidad de la formación sean adecuados y provechosos. Las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la formación, poseen varias características:

- **Formación individualizada:** cada alumno puede trabajar a su ritmo, por lo que no hay presión para avanzar al mismo ritmo que los demás o esconder dudas.
- **Planificación del aprendizaje:** de acuerdo con las posibilidades, el aprendiz define los parámetros para realizar su estudio, determina cuánto tiempo le dedica al curso.
- **Estructura abierta y modular:** gracias a la especial estructura de los paquetes de formación el/la estudiante elige el módulo de enseñanza que más le interese, dejando de lado lo que no le resulte necesario por el momento.
- **Comodidad:** los medios llegan al alumno sin que se mueva de su casa.
- **Interactividad:** los nuevos medios proporcionan grandes oportunidades para la revisión, el pensamiento en profundidad y además dan la opción de usar diversos soportes en su formación y de forma aislada, sino combinándose para alcanzar un mejor entendimiento de la materia.

De este modo, basándonos en un modelo de formación continua y aprendizaje abierto a lo largo de toda la vida (*life long learning*) en el marco del EEES, el presente texto articula una modificación del tipo de enseñanza pasando de la citada modalidad presencial a una no presencial, sustentada en los siguientes puntos:

- La modalidad no presencial se adapta a las necesidades de formación continua y a la potenciación del aprendizaje autónomo y cooperativo mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la formación académica.
- Permite explorar y explotar nuevas herramientas de aprendizaje a distancia para potenciar el trabajo en grupo mediante la creación de debates alrededor de los tópicos de las materias, animar al análisis crítico y compartir recursos de aprendizaje accesibles on-line, como artículos de investigación, vídeos, etc.
- Flexibiliza el proceso de enseñanza-aprendizaje y, gracias a las posibilidades que ofrece la docencia mediante las actuales plataformas de tele-enseñanza, la tasa de abandono se reduce a niveles inferiores a los detectados en la docencia presencial.

- Se puede completar con la docencia semi-presencial, la incorporación de seminarios mediante videoconferencia y la grabación de los mismos para acceso off-line.

Además, atendiendo a las necesidades concretas y particularidades que tendrá el futuro alumnado de la Facultad de Óptica y Optometría la enseñanza no presencial:

- Permite superar la barrera geográfica de la enseñanza presencial y, por ello, facilita el estudio a aquellos estudiantes que tendrían que realizar diariamente largos desplazamientos para acudir al centro.
- Amplía las dimensiones del aula, con lo que se puede satisfacer la creciente demanda del Curso Puente y, al mismo tiempo, reducir las listas de espera existentes mediante un sistema abierto sin límite de plazas.
- Facilita la conciliación familiar, laboral y social de aquellos estudiantes que, en cualquier otro caso, no podrían completar su formación.

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO PUENTE

### 1.- Tipo de enseñanza: **modalidad semipresencial**

La modalidad semipresencial, como alternativa a la educación presencial, favorece un espacio donde el alumnado, a través de la tecnología adecuada, tiene la oportunidad de beneficiarse de un modelo de formación continua y aprendizaje abierto, acorde con el EEES.

- **Los contenidos teóricos** del curso se impartirán a través del campus virtual de la USC <http://www.usc.es/campusvirtual/>

Se utilizará el Campus Virtual de la Universidad de Santiago de Compostela (USC) para la enseñanza y el aprendizaje a distancia.

El Campus Virtual de la USC es un conjunto de herramientas basadas en la red Internet con las que se apoya la docencia oficial como la no oficial, abarcando tanto el apoyo a la enseñanza presencial como a los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de procedimientos no presenciales.

Otra característica del Campus Virtual es que nos permitirá gran diversidad en la tipología de los materiales docentes y en las tareas y actividades formativas: El modelo educativo y pedagógico implementado en los estudios semi-presenciales del Grado promueve la diversificación en los tipos y formatos del material docente proporcionado a los alumnos. Así, como complemento docente a los habituales documentos de estudio en formato digital (PDF, Word, PPT, etc.) elaborados por el profesorado, es habitual encontrar en las asignaturas artículos de revistas, capítulos de libros, vídeos, grabaciones sonoras, enlaces a recursos en la Web, etc. Igualmente las tareas y actividades que el alumno desarrolla en cada asignatura suelen ser de diverso tipo: Lecturas obligatorias, foros de debate, cuestionarios de evaluación y autoevaluación, realización de ejercicios prácticos, tutorías online mediante chat o videoconferencia, etc.

**Modelo de evaluación continua y apoyo al auto-aprendizaje:** Este método prima y premia el esfuerzo constante y continuado de los alumnos, fomentando el auto-aprendizaje, el trabajo en equipo y el apoyo mutuo entre los estudiantes para la consecución de los objetivos formativos planteados en cada asignatura.

**Espacios virtuales de comunicación tanto para profesores como para alumnos:** Además de los espacios virtuales para la docencia propios de cada asignatura, tanto los profesores como los alumnos cuentan con sus espacios o salas propias. Así, en la Sala de Profesores, éstos intercambian opiniones, sugerencias, dudas, experiencias, etc., para la mejora de sus asignaturas, además de otras comunicaciones de carácter formativo o administrativo. De igual modo, los alumnos cuentan con su propio espacio virtual, en los que intercambian información de todo tipo (dudas académicas y administrativas, quejas, sugerencias de mejora, etc.).

**Profesorado formado y capacitado en el uso de las TIC aplicadas en la educación superior:** Los profesores participantes cuentan con experiencia y formación previa en el desarrollo de cursos virtuales a través de Internet, tanto en los ofertados por la propia universidad como por otras instituciones afines (asociaciones profesionales, fundaciones, etc.).

El soporte tecnológico será llevado a cabo por El Centro de tecnologías para el aprendizaje ( **CETA**) <http://www.usc.es/ceta/>. Este es el servicio encargado de que la Universidad de Santiago de Compostela tenga una imagen y un funcionamiento coherente y homogéneo en su campus virtual, para lo que asume tareas de administración y gestión del conjunto de herramientas tecnológicas y de procesos administrativos que sustenten el campus virtual.

El Centro de Tecnologías para el Aprendizaje es un servicio de la Universidad de Santiago de Compostela que depende del Vicerrectorado de titulaciones y personal docente e investigador, que tiene como objetivo fundamental el desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías en la educación.

Son funciones del CETA las siguientes:

1. Coordinar los recursos y la oferta en el campo de la formación en línea de la USC. A estos efectos, realizará, entre otras acciones encaminadas a establecer directrices, protocolos de colaboración y seguimiento de la oferta de los distintos agentes de la USC con implicación y actividad en la docencia en línea.
  2. Proporcionar apoyo técnico y pedagógico para la creación de materiales docentes en soportes multimedia y la integración y buen uso de las TIC en el proceso de enseñanza y de aprendizaje. Esta función se apoyará básicamente en las siguientes líneas de actuación:
    - Estableciendo guías técnico-pedagógicas de elaboración de materiales y uso de las TIC.
    - Proporcionando servicios de formación y asesoramiento en este ámbito.
    - Fomentando la elaboración de materiales por parte de los docentes.
    - Elaborando materiales y proyectos, propios o en colaboración con otros.
1. Fomentar el uso y las buenas prácticas de las TIC en al actividad docente de la USC.
  2. Desarrollo de proyectos y prestar servicios externos en el campo de su actividad.
  3. Impulsar y gestionar el campus virtual de la USC.
- **Los contenidos prácticos** de la materia **Microbiología** se impartirán en los laboratorios de docencia del centro y los de **Enfermedades Oculares II** se impartirán a través del concierto entre la USC y el SERGAS.
  - **El trabajo fin de grado** será obligatorio y supondrá la elaboración, presentación y defensa de un trabajo en alguno de los ámbitos de la titulación que abarque numerosos aspectos y conocimientos de diversas materias del Grado y la actividad profesional.

La **evaluación** se realizará a partir de los siguientes criterios:

- Adecuación del tema elegido a los principios de la titulación.
- Cumplimiento de los adecuados requisitos de forma.
- Correcto tratamiento del tema analizado desde el punto de vista científico.
- **Las horas de tutoría** serán impartidas de forma presencial siempre que sea posible o, en su defecto, a través de videoconferencia.

**2.- Número de plazas:** se ofertarán 40 plazas por curso académico.

**3.- Normativa de permanencia:**

<http://www.usc.es/es/servizos/oiu/Permanencia.html>

**4.- Créditos totales del curso : 54 créditos ECTS**

### **DISEÑO CURRICULAR**

El diseño curricular del curso puente consta de:

- **54 créditos ECTS**
- **Duración: 1 curso**

### **c) Materias**

<b>MATERIA</b>	<b>CARÁCTER</b>	<b>CRÉDITOS</b>
<b>Microbiología</b>	<b>Básica</b>	<b>6 ECTS</b>
<b>Fundamentos de la Farmacología General</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>4,5 ECTS</b>
<b>Fundamentos de la Patología General</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>4,5 ECTS</b>
<b>Prácticas Tuteladas **</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>15 ECTS</b>
<b>Salud Pública</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>6 ECTS</b>

<b>Deontología y legislación</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>4.5 ECTS</b>
<b>Enfermedades Oculares II</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>4.5 ECTS</b>
<b>Trabajo fin de Grado</b>	<b>Obligatoria</b>	<b>9 ECTS</b>

Asimismo, para obtener el título de graduado/a, deberá acreditarse el **conocimiento de nivel B1 de una lengua extranjera**, de acuerdo con los niveles de referencia establecidos por el **Marco Común Europeo**, y de acuerdo con la **normativa vigente en la Universidad de Santiago de Compostela**.

[http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/regulreconctocreditactivi\\_gl.pdf](http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/regulreconctocreditactivi_gl.pdf)

**C.- ACCESO Y ADMISIÓN**

1.-Perfil de ingreso

Es requisito **imprescindible** contar con la titulación de **Diplomado/a en Óptica y Optometría**.

No se realizará ningún tipo de distinción entre los titulados españoles.

En el caso de títulos obtenidos en el extranjero, éstos deberán haber sido convalidados en España, y adecuarse a la normativa vigente en la Universidad de Santiago a este respecto:

<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normattransferrecreditostituEEES.pdf>

2.-Admisión de estudiantes

Para la admisión del alumnado se tomará en consideración como único criterio la **nota media del expediente académico** (R.D. 1125/2003 de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional).

3.-Transferencia y reconocimiento de créditos

La normativa de transferencia y reconocimiento de créditos de la USC será de aplicación a las materias del curso puente.

<http://www.usc.es/export/sites/default/gl/normativa/descargas/normattransferrecreditostituEEES.pdf>

Para el **reconocimiento de prácticas externas**:

Tal y como recoge **Real decreto 1393/2007, de 29 de octubre**, modificado por **Real decreto 861/2010, de 2 de julio y en la resolución rectoral de la USC de 15 de abril de 2011**, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, en su **artículo 6.3**. *¿ el número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrán ser superior, en su conjunto, al 15 por ciento del total de créditos que constituyen el plan de estudios¿*. El reconocimiento de estos créditos no incorporará calificación de los mismos por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente¿.

En este sentido, los **15 ECTS de la materia Prácticas tuteladas** podrán ser reconocidas por **dos años de práctica profesional** acreditada a tiempo completo o su equivalente a tiempo parcial en las tareas propias de un óptico optometrista, **que se reconocerá mediante certificado de vida laboral y certificación laboral que acredite la realización de tareas de Óptico Optometrista en el centro/s en el que se haya realizado o se realice la actividad profesional**.

**CUADRO DE ADAPTACIONES DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA DIPLOMATURA DE OPTICA Y OPTOMETRÍA AL PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO EN OPTICA Y OPTOMETRÍA POR LA USC**

Diplomatura en Óptica y Optometría (Resolución 9 - diciembre-1999; BOE 10 enero 2000)				Grado en Óptica y Optometría por la USC			
C	Ca		Cr	C	Materia	Cr	
1º	T	Anatomía y histología ocular	10	1º	B	Anatomía	6

1º	T	Fisiología	5	1º	B	Fisiología General	6	
1º	T Opt	Óptica Fisiológica Visión espacial y temporal	5 6	2º	OB	Óptica Visual y percepción	6	
1º	T	Física	9	1º	B	Biofísica	6	
1º	T	Matemáticas	9			-----		
1º	T	Óptica geométrica	10	1º	B	Óptica geométrica	6	
2º	T	Óptica física	8	2º	O B	Óptica física	6	
2º	T	Optometría	22	1º 2º 2º 3º 3º	B OB OB OB OB	Fundamentos de Optometría Optometría I Optometría II Optometría III Optometría IV	6 4.5 4.5 4.5 6	
3º	T	Contactología	23	2º 3º 4º	OB OB OB	Contactología I Contactología II Contactología III	6 6 6	
3º		Principios Patología y Farmacología ocular	5	2º	O B	Enfermedades oculares I	4.5	
1º	T	Lentes oftálmicas	8.5	2º	OB	Óptica oftálmica I	6	
2º 2º	T Opt	Instrumentos ópticos Instrumentos optométricos y ayudas a la baja visión	6 6	2º	OB	Instrumentación óptica	4.5	
1º 2º	T T	Materiales Ópticos Tecnología oftálmica	5 10.5	2º 3º	OB OB	Óptica oftálmica II Óptica oftálmica III	4.5 4.5	
2º	Opt	Acústica	6	4º	Opt	Acústica	4.5	
2º	Opt	Anatomía y fisiología oído	6	3º	Opt	Anatomía y fisiología del sistema auditivo	4.5	
2º	Opt	Bioquímica ocular	6	1º	B	Bioquímica	6	
2º	Opt	Dibujo y representación óptica	6			-----		
2º	Opt	Fotografía	6			-----		
2º	Opt	Semiología y fisiopatología ocular	6	2º	OB	Semiología y fisiopatología	6	
3º	Opt	Audiología	6	4º	Opt	Audiología	4.5	
3º	Opt	Iluminación y confort visual	6	3º	Opt	Iluminación y Ergonomía visual	4.5	
3º	Opt	Prótesis auditivas	6	4º	Opt	Audífonos y rehabilitación auditiva	4.5	
3º	Opt	Salud pública y prevención de la ceguera	6	4º	OB	Salud pública	6	
3º	Opt	Simulación visual y diseño de prótesis	6			-----		
3º	Opt	Técnicas audiológicas	6	4º 4º	Opt Opt	Audiología Audífonos y Rehabilitación auditiva	4.5 4.5	

3º	Opt	Ampliación tecnología oftálmica	6	4º	Opt	Montajes Especiales	4.5	
3º	Opt	Visión cromática	6			-----		
2º	Opt	Fisiología sistema visual	6	1º	B	Fisiología Ocular	6	
3º	Opt	Baja visión	6	3º	O B	Baja Visión	4.5	
3º	Opt	Optometría y contactología clínica	6	3º 3º	OB OB	Clínica optométrica I Clínica optométrica II	4.5 4.5	
3º	Opt	Rehabilitación visual	6	3º	O B	Anomalías de la visión binocular y rehabilitación visual	6	
MATERIAS SIN EQUIVALENCIA y resaltadas en negrita las materias que se deben cursar en el curso puente				1º 1º <b>1º</b> 3º 2º 2º 3º 4º 3º 4º 4º 4º 4º 3º 4º 4º	<b>B B B OB OB</b> <b>OB OB OB OB</b> Opt Opt Opt Opt Opt	Bioestadística Biología <b>Microbiología</b> <b>Enfermedades Oculares II</b> <b>Fundamentos Farmacología General</b> <b>Fundamentos Patología General</b> Medicación Ocular Tópica y Sistémica Clínica Optométrica <b>III Deontología y Legislación</b> Astronomía Básica Audiología en Poblaciones Especiales Modelos Ópticos del Ojo Humano El Óptico Optometrista en cirugía refractiva Pruebas Complementarias en Sistema Visual Software Matemático Básico para aplicaciones en ciencias Gestión y Marketing	6 6 6 4.5 4.5 4.5 6 6 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	

**D.- COMPETENCIAS Y PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS**

Las materias **que constituyen el curso puente son:**

**Materia: MICROBIOLOGÍA**

**ECTS:6**

**Carácter: BÁSICO**

**Competencias:**

Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual.

Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

**Contenidos :** Definir el objeto de estudio. Conocer los aspectos básicos de morfología, fisiología, genética y ecología de los microorganismos. Comprender el papel de los microorganismos como agentes infecciosos y los mecanismos de defensa del huésped frente a una infección microbiana. Aprender a manejar correctamente los materiales e instrumentos propios de un laboratorio de Microbiología.

**Requisitos previos recomendados:** ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Ninguna.

**Criterio de evaluación específico para la materia:** Criterio general del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

Horas TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO Horas TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL 34 Estudio autónomo individual o en grupo 66 TRABAJO PRESENCIAL Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos 8 Clases laboratorio en grupo reducido 12 Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio 2 Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar 12 Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio Preparación de presentaciones orales, debates o similar 6 Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas Otras sesiones con profesor Especificar: exámenes Teórico/práctico y presentación seminarios 3 Otras tareas propuestas por el profesor Especificar: preparación exámenes 7 Total horas trabajo presencial y en campus virtual 51 Total horas trabajo personal del alumno : 99

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	34	Estudio autónomo individual o en grupo	66
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	8
Clases laboratorio en grupo reducido	12	Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	2	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar.	12
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	6
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas	
Otras sesiones con profesor Especificar: exámenes Teórico/práctico y presentación seminarios	3	Otras tareas propuestas por el profesor Especificar: preparación exámenes	7
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	51	Total horas trabajo personal del alumno	99

**Materia: ENFERMEDADES OCULARES II**

**ECTS : 4,5**

**Carácter: OBLIGATORIO**

Competencias:

Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias.

Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento.

Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular.

**Contenidos:** Uveítis. Tumores de la úvea. Enfermedades vítreoretinianas. Patología vascular de la retina. Patología macular. Desprendimiento de retina. Patología del nervio óptico. Manifestaciones oculares de las enfermedades generales. Traumatismos oculares contusos y perforantes.

**Requisitos previos recomendados:** ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Uso de MEDLINE.

**Criterio de evaluación específico para la materia:** Criterio del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	36	Estudio autónomo individual o en grupo	32
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	4
Prácticas clínicas en grupo reducido	16	Programación/expedimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	0
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	0	Lecturas recomendadas, actividades en bibliotecas o similar.8	
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	6	Preparación de presentaciones orales, debates o similar	8
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas	0	Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas	2.5
Otras sesiones con profesor Especificar	0	Otras tareas propuestas por el profesor Especificar	0
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	58	Total horas trabajo personal del alumno	54.5

**Materia:** DEONTOLOGIA Y LEGISLACION OPTOMÉTRICA

**ECTS :**4,5

**Carácter:** OBLIGATORIO

**Competencias:**

Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión.

Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con la atención y rehabilitación de la salud.

Adquirir las habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la salud visual.

Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respecto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socioeconómicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación.

**Contenidos:**Historia de la profesión. Aspectos de la ley general que afectan a la práctica optométrica. Organización y legislación sanitaria. Legislación optométrica. Unión europea y legislación europea relacionada con la optometría. La optometría en el Sistema Nacional de Salud, situación actual y de futuro en el cuidado de salud. Deontología y responsabilidades en optometría. Formación y actividades profesionales.

**Requisitos previos recomendados :** Ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Ninguna.

**Criterio de evaluación específico para la materia:**Criterio del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	33	Estudio autónomo individual o en grupo	33
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios conclusiones u otros trabajos	22
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio		Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar	11
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio	5	Preparación de presentaciones orales, debates o similar	8.5
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas	
Otras sesiones con profesor Especificar		Otras tareas propuestas por el profesor Especificar	
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	38	Total horas trabajo personal del alumno	74.5

**Materia: FUNDAMENTOS DE PATOLOGÍA GENERAL**

**ECTS : 4,5**

**Carácter: OBLIGATORIO**

**Competencias:**

Conocer las manifestaciones de los procesos patológicos y los mecanismos por los que se producen las principales enfermedades humanas.

Conocer los principios de salud y enfermedad.

Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual.

Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular.

**Contenidos:** Base genética de las enfermedades. Base inmunológica de las enfermedades. Inflamación, fiebre y respuesta inflamatoria sistémica. Envejecimiento. Aparato cardiovascular.

Aparato respiratorio. Aparato locomotor. Aparato urinario. Sistema endocrino y metabolismo. Aparato digestivo. Enfermedades del sistema hematopoiético. Enfermedades del sistema nervioso. Enfermedades infecciosas. Enfermedades neoplásicas. Manifestaciones oftalmológicas de las enfermedades sistémicas.

**Requisitos previos recomendados:** Ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Ninguna.

**Criterio de evaluación específico para la materia:** Criterio del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	33	Estudio autónomo individual o en grupo	11
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	22
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	5	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar	8.5

Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	22
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas	11
Otras sesiones con profesor Especificar:		Otras tareas propuestas por el profesor Especificar	
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	38	Total hroas trabajo personal del alumno	74.5

**Materia: FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGIA GENERAL**

**ECTS :** 4,5

**Carácter:** OBLIGATORIO

**Competencias:**

Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos.

Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia.

Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos.

**Contenidos:** Farmacología: concepto. Farmacocinética. Farmacodinamia. Interacciones farmacológicas. Reacciones adversas de los medicamentos. Alergia medicamentosa. Farmacología del sistema nervioso autónomo. Mediadores celulares, dolor e inflamación. Farmacología del sistema nervioso central. Farmacología del sistema hematopoiético. Farmacología cardiovascular. Fármacos que afectan al medio interno. Farmacología del aparato respiratorio. Farmacología del aparato digestivo. Farmacología hormonal. Quimioterapia.

**Requisitos previos recomendados:** ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Ninguna.

**Criterio de evaluación específico para la materia:** Criterio del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	33	Estudio autónomo individual o en grupo	11
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	22
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio.	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	5	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar	8.5
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	22
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones y otras actividades recomendadas	11
Otras sesiones con profesor Especificar		Otras tareas propuestas por el profesor Especificar	
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	38	Total horas trabajo personal del alumno	74.5

**Materia: SALUD PÚBLICA**

**ECTS :** 6

**Carácter:** OBLIGATORIO

**Competencias:**

Conocer los modelos epidemiológicos de las principales patologías visuales.

Conocer y aplicar las técnicas de educación sanitaria y los principales problemas genéricos de salud ocular.

Conocer los principios de salud y enfermedad.

**Contenidos:** Concepto de salud y niveles de prevención. Conceptos de Salud Pública; introducción, evolución, herramientas. Nociones de demografía médica: demografía estática, demografía dinámica. Metodología epidemiológica: medidas de frecuencia, medidas de efecto, introducción a los diseños epidemiológicos, análisis epidemiológico, interpretación de resultados. Epidemiología de las enfermedades transmisibles y no transmisibles. Administración y gestión sanitaria. Nociones de educación sanitaria.

**Requisitos previos recomendados:** Ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Ninguna.

**Criterio de evaluación específico para la materia:** Criterio del módulo.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
TRABAJO EN EL CAMPUS VIRTUAL	34	Estudio autónomo individual o en grupo	60.5
TRABAJO PRESENCIAL		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	5.5
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	17	Lecturas recomendadas, actividades en bibliotecas o similar	11
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	22
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones y otras actividades recomendadas	
Otras sesiones con profesor Especificar		Otras tareas propuestas por el profesor Especificar	
Total horas trabajo presencial y en campus virtual	51	Total horas trabajo personal del alumno	99

**Materia : PRACTICAS TUTELADAS**

**ECTS:** 15

**Carácter :** OBLIGATORIO

**Competencias:**

Aplicar los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores en establecimientos de Óptica, Clínicas, Hospitales, centros de salud y Empresas del sector.

Realizar actividades clínicas relacionadas con la refracción, exploración visual, adaptación de lentes de contacto, entrenamiento visual y baja visión.

Aplicar las técnicas de montaje de correcciones o compensaciones visuales en gafas y posible retoque de lentes de contacto.

Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información.

Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos.

Conocer los diferentes protocolos de actuación en función del paciente.

Conocer las indicaciones y procedimiento de realización e interpretación de las pruebas complementarias necesarias en la consulta de visión.

Realizar el protocolo de atención a pacientes en la consulta/clínica optométrica.

Realizar una historia clínica adecuada al perfil del paciente.

Seleccionar y aplicar correctamente en cada caso todas las destrezas, habilidades y competencias adquiridas en Optometría.

Fomentar la colaboración con otros profesionales sanitarios.

Comunicar e informar al paciente de todos los actos y pruebas que se van a realizar y explicar claramente los resultados y su diagnóstico.

**Contenidos:** Los contenidos tendrán que ver con los siguientes aspectos:

- Aplicar los conocimientos de optometría y contactología en clínica con pacientes reales. Se incluyen la refracción, exploración visual y ocular, adaptación de lentes de contacto, entrenamiento visual y baja visión.
- Aplicar las técnicas de montaje de correcciones visuales en gafas y retoques de lentes de contacto, si esta última función se realiza en la empresa.
- Profundizar en las técnicas de gestión de pacientes, normalmente aplicadas en los despachos de óptica, intro e interprofesionales.
- Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información.
- Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos.

**Requisitos previos recomendados:** ninguno.

**Indicación metodológica específica para la materia:** Actividades prácticas en contornos profesionales relacionados con la profesión, de forma que facilite la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos por parte del alumno al mundo laboral.

Criterio de evaluación específico para la materia:

Calificación otorgada por el óptico-optometrista titular (Tutor): 35%

Calificación de la memoria (otorgada por el profesor Asociado de prácticas Tuteladas): 25%.

Calificación obtenida en el examen realizado y corregido por la comisión de seguimiento: 40%.

Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:

TRABAJO PRESENCIAL EN EL AULA	Horas	TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO	Horas
Clases de pizarra en grupo grande		Estudio autónomo individual o en grupo	13
Clases de pizarra en grupo reducido		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	11
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	43	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar	20
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones y otras actividades recomendadas	6
Otras sesiones con profesor	257	Otras tareas propuestas por el profesor	25

Especificar: Estancias en establecimientos de óptica, clínicas y empresas, bajo la supervisión del óptico-optometrista tutor		Especificar: Elaboración de la memoria	
Total horas trabajo presencial	300	Total horas trabajo personal del alumno	75

**Materia : TRABAJO FIN DE GRADO ECTS: 9** **Carácter : OBLIGATORIO** **Competencias:** Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la Óptica y de la Optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título. **Contenidos:** Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la Óptica y de la Optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título. Dado el elevado carácter transversal de esta materia, el alumno podrá profundizar en el conocimiento de varias materias de la titulación. **Requisitos previos recomendados:** ninguno. **Indicación metodológica específica para la materia:** Elaboración de un trabajo personal, de profundización o iniciación a la investigación, que relacione por lo menos parte de los conocimientos y habilidades adquiridas. Para su elaboración el alumno deberá consultar las fuentes bibliográficas más adecuadas al tema. Fruto de este trabajo, el alumno elaborará una memoria. **Criterio de evaluación específico para la materia:** Presentación y defensa de la memoria del Trabajo Fin de Grado (100%). Calidad del trabajo presentado, originalidad, estructura, adecuación de las fuentes de información consultadas y presentación: 65%. Claridad, adecuación y extensión de la exposición oral: 25%. Capacidad de defensa argumental: 10%. **Actividades formativas con su contenido en horas del alumno:**

	Horas	TRABAJO PERSOAL DEL ALUMNO	Horas
Clases de pizarra en grupo grande		Estudio autónomo individual o en grupo	20
Clases de pizarra en grupo reducido		Escritura de ejercicios, conclusiones u otros trabajos	
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido		Programación/experimentación u otros trabajos en ordenador/laboratorio	60
Tutorías en grupo reducido sin ordenador/laboratorio	23	Lecturas recomendadas, actividades en biblioteca o similar	55
Tutorías en grupo reducido con ordenador/laboratorio		Preparación de presentaciones orales, debates o similar	15
Tutorías en grupos muy reducidos o individualizadas		Asistencia a charlas, exposiciones u otras actividades recomendadas	
Otras sesiones con profesor Especificar:		Otras tareas propuestas por el profesor Especificar: elaboración de memoria	52
Total horas trabajo presencial	23	Total horas trabajo personal del alumno	202

## E.- PERSONAL ACADÉMICO

Para la implantación del Curso Puente se dispone de una plantilla de profesores con amplia trayectoria profesional, docente e investigadora. Esta plantilla está compuesta por profesores y profesoras de **diferentes áreas de conocimiento:** Física Aplicada; Fisiología; Farmacología; Cirugía; Psiquiatría, Radiología y Salud pública; Microbiología y Parasitología, entre otros.

Con el objetivo de garantizar la formación del alumnado, se ha previsto un proceso de enseñanza-aprendizaje centrado en el/la alumno/a con diferentes figuras dentro del profesorado:

- **Coordinador/a de Curso Puente.** Su principal misión será velar por el correcto desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en sus múltiples vertientes. Dentro de sus funciones destacan:
- Coordinar las materias y el seguimiento de la programación docente.
- Detectar las necesidades de alumnos y profesores.
- Afrontar la formación y perfeccionamiento del profesorado en la utilización de materiales y programas.
- Verificar la correcta utilización del espacio pedagógico.
- Garantizar la adecuación de los contenidos formativos al plan de estudios.
- **Profesor/a-especialista.** Se encargará de diseñar, desarrollar y actualizar periódicamente los contenidos teóricos y prácticos de las asignaturas englobadas en el Curso Puente.
- **Tutor/a.** Su finalidad será realizar un seguimiento más exhaustivo del/de la alumno/a y atender sus necesidades específicas dentro de cada materia. Se encargará de mantener, conjuntamente con el/la coordinador/a, la página *web* de la asignatura con materiales apropiados, interviniendo en los foros y medios de comunicación y corrigiendo las pruebas de evaluación continua donde las hubiere y para aquellos/as alumnos/as que se interesen por esa modalidad.

La figura del tutor/a es análoga a la del/de la profesor/a en la enseñanza presencial y, por ello, lleva a cabo las funciones académicas fundamentales para garantizar el éxito de la enseñanza no presencial, como son:

- Orientar a los alumnos en sus estudios, siguiendo para ello los criterios marcados por el/la coordinador/a.
- Atender y explicar las consultas y dudas que puedan plantearse a los/las alumnos/as en el estudio de las asignaturas.
- Organizar y controlar el desarrollo de las actividades prácticas exigidas en las asignaturas.
- Participar en la evaluación continua de los/las estudiantes, informando al/a la coordinador/a, a través del informe tutorial, de su nivel de preparación.

El cálculo que aparece en la siguiente tabla, **presenta el número de horas de trabajo del profesorado que imparte docencia.**

	Horas de preparación del materia	Horas prácticas (grupos de 20)	Practicas clínicas (grupo de 5)	Tutorías
Deontología	100	0	0	5
Microbiología	100	12	0	2
Salud Pública	100	0	0	17
F. Patología	100	0	0	5
F. Farmacología	100	0	0	5
Enfermedades Oculares II	100	0	16	6

#### F.- RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Contamos con los mismos recursos materiales y de servicios que se especifican en la memoria del Grado en Óptica y Optometría; **además, la Facultad de Óptica y Optometría cuenta con profesionales docentes altamente especializados en distintas áreas de conocimiento:**

1.- Servicio de Optometría (servicio sanitario adscrito al centro)

2.- Profesionales titulados en Optica y Optometría de los centros concertados para la impartición de las prácticas a los titulados solicitantes del curso puente (convenio con Colegio de Opticos Optometristas de la VI región)  
\*\*\*\*ANEXO I

3.- Profesionales médicos y especialistas en Oftalmología, prestadores de servicios clínicos necesarios para impartición de las materias clínicas en los servicios generales del SERGAS y en los centros concertados con SERGAS (convenio Sergas)

Medios de Apoyo a la Evaluación

La evaluación de los aprendizajes constituye uno de los elementos claves para la credibilidad y la calidad de cualquier sistema de formación a distancia. Si bien el examen final se realizará de modo presencial en las convocatorias oficialmente establecidas, hemos instaurado otros sistemas de apoyo a la evaluación que servirán para verificar el trabajo desarrollado por los/las estudiantes a lo largo del curso:

- **Autoevaluación** : La autoevaluación es la que hace uno/a mismo/a acerca de su propia ejecución. Es diferente a la que forma parte del proceso de autorregulación, ya que se basa en instrumentos elaborados con ese fin. Es esencial en la modalidad de formación a distancia ¿en línea¿ ya que el/la estudiante supervisa su progreso de una manera más independiente que en la tradicional.
- **Heteroevaluación** : En la heteroevaluación es el/la tutora, compañeros/as, otros/as, los/las que juzgan el aprendizaje alcanzado por el/la alumno/a. Para ello se incluirán actividades e instrumentos suficientes.
- **Tareas de evaluación en equipo y colaborativas** : La evaluación se basa en el grupo cuando el resultado de la misma se da a partir del desempeño que tuvieron los miembros del mismo.
- **Diálogo y debate en línea** : A través de los sistemas de comunicación establecidos en la plataforma virtual, se plantean actividades de debate donde los/las alumnos/as manifiestan sus opiniones y/o valoraciones apoyados en la materia estudiada.
- **Solución de problemas** : Incluyen escenarios de problemas o eventos simulados, que pueden desarrollarse durante el curso con niveles crecientes de complejidad; requieren de los/as estudiantes:
- Discernir información significativa.
- Usar la teoría para interpretar hechos.
- Generar ideas.

- **Buscar consenso.**
- **Planificar acciones.**
- **Evaluación en línea :** La enseñanza a distancia ¿en línea¿ recurre a una evaluación planeada, bien diseñada y adecuada a sus propósitos.
- **Memorias de reflexión :** Este tipo de asignación de evaluación permite a los/las estudiantes tomar tiempo para reflexionar sobre su aprendizaje. Además provee al/a la tutor/a información incalculable acerca de las percepciones de los/as alumnos/as sobre la materia, el desarrollo de conceptos o usos potencialmente innovadores basados en sus aprendizajes, a la vez que destaca cualquier concepto erróneo que puedan tener.

Asimismo, será importante apoyarse en diferentes medios que permitan la formación a distancia, que se integran perfectamente en este tipo de docencia, y que sirven de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje. Como:

- **Correo electrónico :** La USC, pone a disposición de todos los/las estudiantes un servicio de correo electrónico, mediante el cual cada alumno/a dispondrá de una cuenta o caja de correo electrónico (ej., [nombre.apellido@rai.usc.es](mailto:nombre.apellido@rai.usc.es)). El correo electrónico será un buen medio de comunicación entre compañeros/as de estudios y entre profesores/as y estudiantes, y apoyará las relaciones administrativas. En definitiva, facilita la docencia y mejora la comunicación en toda la comunidad universitaria. Consulta en <http://www.usc.es/gl/servizos/atic/rai/servizos/correo.html>.
- **Web personal :** Aquellos/as alumnos/as que lo deseen pueden crear su propio espacio Web. Consulta en: <http://alumnos.rai.usc.es/wpersoal.asp>.
- **USC TV :** Es una plataforma tecnológica de difusión y distribución por Internet de los contenidos audiovisuales de la USC. En la actualidad, en esta plataforma existen 135 series y 607 videos en un total de 960,56 horas de producción audiovisual. Consulta en <http://tv.usc.es>.
- **Casa da Troia :** Es una red social de la USC, un espacio que pretende ser un punto de encuentro de las inquietudes de la comunidad universitaria (ej., profesores/as, alumnos/as, PAS, investigadores/as...). Esta red se articula en torno a afinidades y grupos de interés común, con el objetivo de unir a los/as usuarios/as que comparten las mismas inquietudes. Consulta en <http://www.casadatroia.es>.
- **Campus virtual :** Los/as profesores/as de la USC tiene a su disposición aulas virtuales que representan un recurso docente que mejora en gran medida las prestaciones de las aulas físicas tradicionales y permite la flexibilización del espacio físico y del tiempo dedicado a tareas de enseñanza y de aprendizaje. Consulta en <http://cv.usc.es>.

**A través de los cursos virtuales los/as estudiantes:**

- **Contactan con el equipo docente de la asignatura mediante foros específicos para resolución de dudas y orientaciones.**
- **Contactan con los/as tutores/as responsables del seguimiento de su proceso de aprendizaje y de la corrección de pruebas de evaluación continua.**
- **Reciben el apoyo de compañeros/as a través de foros restringidos al intercambio entre estudiantes.**
- **Acceden a materiales complementarios.**
- **Asistencia telefónica :** A través de este medio, los/as tutores/as, en horarios previamente establecidos, están a disposición de los/as estudiantes para facilitar orientaciones y resolver dudas sobre las materias.

**Otros Servicios a Destacar:** para la atención al estudiantado con necesidades educativas especiales, el **Servicio de Participación e Integración Universitaria** (<http://www.usc.es/gl/servizos/sepiu>), encargado de la coordinación, en colaboración con los distintos centros y entidades, y la puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad y equidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria.

Con respecto a la diversidad y al desarrollo de políticas activas de incorporación e integración de estudiantes con necesidades educativas especiales son dos los principios e líneas de actuación recogidos en la **Memoria de Responsabilidad Social de la USC**. A tal efecto, el **Servicio de Participación e Integración Universitaria** (<http://www.usc.es/gl/servizos/sepiu>) se encarga de la coordinación, en colaboración con los distintos centros y entidades, y la puesta en marcha de las actuaciones necesarias para favorecer la igualdad y equidad entre todos los miembros de la comunidad universitaria. Al mismo tiempo y en colaboración con otros servicios de la propia universidad o de otras entidades con las que existen convenios de colaboración, se trabaja para favorecer la incorporación sociolaboral de los futuros egresados y egresadas.

En consonancia con las directivas de **e-inclusión**, tanto europeas como españolas, la Escuela Universitaria de Óptica y Optometría, trabaja desde hace años en la integración de las personas con discapacidad como miembros de pleno derecho de la comunidad universitaria, sirviéndose de las TIC como un medio de igualdad de oportunidades que permite a los/las estudiantes con discapacidad superar barreras, acceder a los servicios y, en definitiva, ganar en autonomía.

La USC ha integrado las nuevas tecnologías con los métodos tradicionales, con el objetivo de conseguir una enseñanza de calidad. Por ello, se trabaja intensamente para adaptar y mejorar la metodología de aprendizaje a distancia a través de un uso generalizado de las TIC, habiéndose extendido en los últimos años el soporte en red a todos los servicios esenciales de la Universidad. De esta manera, tanto los procesos de enseñan-

za-aprendizaje como los de investigación y gestión se han podido integrar y combinar, mejorando notablemente la accesibilidad y eficiencia en su desarrollo.

**G.- CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN:**

El curso puente se implantó en el curso académico 2011/2012 según la siguiente tabla: **CURSO 2011/12**

	<b>MATERIAS IMPLANTADAS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>◦ FUNDAMENTOS PATOLOGÍA GENERAL</li><li>◦ FUNDAMENTOS FARMACOLOGÍA GENERAL</li><li>◦ MICROBIOLOGÍA</li><li>◦ PRÁCTICAS TUTELADAS</li></ul>
<b>CURSO 2012/13</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>◦ SALÚD PÚBLICA</li><li>◦ ENFERMEDADES OCULARES II</li><li>◦ DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN OPTOMÉTRICA</li><li>◦ TRABAJO FIN DE GRADO</li></ul>

**A PARTIR DEL CURSO 2012/13 (INCLUIDO) SE IMPARTE EN UN SOLO CURSO ACADÉMICO.**

## 5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

<b>5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS</b>
Ver Apartado 5: Anexo 1.
<b>5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.
La adquisición de competencias transversales (busca y ordenación de información, escritura correcta de memorias, exposición oral de conocimientos, trabajo en equipo, conocimiento de lenguas extranjeras...) requiere la realización y entrenamiento en tareas específicas que el plan contempla de forma explícita en las distintas materias.
Estancias en establecimientos de óptica, clínicas y empresas, bajo la supervisión del óptico optometrista tutor
<b>5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos
Prácticas Tuteladas: Actividades prácticas en contornos profesionales relacionados con la profesión, de forma que facilite la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos por parte del alumno al mundo laboral.
Trabajo Fin de Grado: elaboración de un trabajo personal de profundización o iniciación a la investigación, que relacione por lo menos parte de los conocimientos y habilidades adquiridas. Para su elaboración el alumno deberá consultar las fuentes bibliográficas más adecuadas al tema. Fruto de este trabajo, el alumno elaborará una memoria.
<b>5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.

Presentación y defensa de trabajos		
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.		
Evaluación de prácticas tuteladas: combinación de la calificación otorgada por el óptico-optometrista titular del Centro Óptico (con un peso de entre 20% y un 45 %), la calificación de la memoria de prácticas otorgada por la comisión de seguimiento o el/la profesor/a coordinador/a de prácticas tuteladas (entre el 20% y el 30 %) y la calificación del examen realizado y corregido por la comisión de seguimiento (con un peso de entre un 25% y un 60%)		
Defensa pública del trabajo fin de grado ante un tribunal siguiendo la normativa de la USC. Se valorarán: la calidad del proyecto, presentación escrita y presentación oral. Los porcentajes correspondientes se establecen en el reglamento de TFG del centro.		
<b>5.5 NIVEL 1: BASICAS</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: BIOFISICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Física
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el comportamiento de los flúidos y los fenómenos de superficie.</li> <li>• Comprender los fenómenos ondulatorios a partir de las oscilaciones y de las ondas mecánicas.</li> <li>• Conocer los campos eléctricos y magnéticos hasta llegar al campo electromagnético y las ondas electromagnéticas.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Introducción a los flúidos. Flúidos reales. Efectos de Superficie. Ondas. Sonidos y ultrasonidos. Electricidad. El impulso nervioso. Biomagnetismo. Ondas electromagnéticas.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos		

fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	18	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	9	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100

Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	3	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	3	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	3	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud	10.0	20.0

hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.		
<b>NIVEL 2: ANATOMÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Anatomía Humana
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumndo aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis.</li> <li>• Reconocer con métodos macroscópicos y microscópicos la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano.</li> <li>• Conocer y describir macroscópica y microscópicamente las estructuras que componen el sistema visual y los anexos oculares.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Embriología. Formación de las capas embrionarias y organogénesis.</p> <p>Introducción a la histología humana. Concepto de tejido. Clasificación. Introducción a los diferentes aparatos y sistemas.</p> <p>Estructura histológica del globo ocular y anexos oculares.</p> <p>Morfología general de la anatomía de los huesos del cráneo y de la órbita.</p> <p>Estructura macroscópica y microscópica del sistema visual y de los anexos oculares.</p> <p>Morfología del sistema nervioso, en especial en relación con el sistema visual.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	38	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido:Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe	5	100

preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: BIOQUÍMICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Bioquímica
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		

ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la estructura de la materia, los procesos químicos de disolución y la estructura, propiedades y reactividad de los compuestos orgánicos.</li> <li>• Comprender las transformaciones de unas biomoléculas en otras.</li> <li>• Aplicar los conocimientos bioquímicos al ojo y al proceso de la visión.</li> <li>• Conocer la composición y la estructura de las moléculas que forman los seres vivos.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Biomoléculas: características químicas y estructurales. Agua y fluidos corporales. Bioquímica clínica de los líquidos oculares. Aminoácidos: propiedades. Proteínas: estructura, clasificación, funciones e importancia en los compartimentos del ojo. Enzimas y coenzimas: concepto, clasificación e importancia clínica. Carbohidratos: características, propiedades y funciones en los distintos compartimentos del ojo. Diabetes y galactosemia. Lípidos: características, propiedades y funciones. Vitaminas y visión. Principales rutas metabólicas. Ácidos nucleicos: características, propiedades y funciones. Cambios bioquímicos en cristalino, córnea y retina. Neuroquímica ocular. Inmunquímica ocular.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
CE12 - Que el alumno pueda demostrar la comprensión a la estructura general de la disciplina Optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias.		
CE17 - Que incorporen los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	34	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	4	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños	5	100

grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: BIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Biología
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>

Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la composición y la estructura de las moléculas que forman los seres vivos.</li> <li>• Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis.</li> <li>• Estudiar las bases moleculares del almacenamiento y de la expresión de la información biológica.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a la célula. Ambiente y superficie celular. Hialoplasma y citoesqueleto. Sistemas de endomembranas. Núcleo celular y cromosomas. Ciclo celular.</p> <p>Material hereditario. Cambios del material genético. Genéticas de las poblaciones.</p> <p>Características y funcionalidad de moléculas, células y tejidos que constituyen la base de la respuesta inmune y en particular a nivel local.</p> <p>Mecanismos de defensa frente a agentes infecciosos.</p> <p>Alteraciones del sistema inmune y sus manifestaciones oculares en los procesos alérgicos autoinmunes e inmunodeficiencias.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
CE13 - Que el estudiante pueda demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	38	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0

Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: FISIOLÓGÍA GENERAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Fisiología
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
6		
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el desarrollo del sistema visual.</li> <li>• Determinar la función de los aparatos y sistemas del cuerpo humano.</li> <li>• Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Propiedades funcionales de las células, tejidos y órganos. Regulación y control.</p> <p>Concepto de Homeostasis y su repercusión en el funcionamiento integrado de todos los sistemas del Cuerpo Humano.</p> <p>Forma y funcionamiento celular como base para entender los demás órganos y aparatos.</p> <p>Funcionamiento de los principales sistemas y aparatos que componen el organismo humano y mecanismos que se encargan de su regulación para conseguir el equilibrio.</p> <p>Transmisión sináptica. Organización funcional de la sinapsis.</p>		

Fisiología de la sinapsis: Sinapsis excitadora e inhibitora. Bases iónicas implicadas en los potenciales postsinápticos. Neurotransmisores y neuromoduladores .

Función sensorial. Sensación y percepción. Concepto de receptor sensorial: transducción sensorial. Campos receptores. Codificación sensorial.

Fisiología de la visión. El ojo como instrumento óptico. Formación de imágenes en la retina. Acomodación ocular. Retina: Receptores visuales y redes de interneuronas. Vías ópticas. Corteza visual.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los	38	100

estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: BIOESTADÍSTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>

Básica	Ciencias de la Salud	Estadística
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los métodos generales de la Estadística a la Optometría y Ciencias de la visión.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Estadística descriptiva de una variable. Estadística descriptiva bidimensional. Introducción al análisis exploratorio de datos: paquetes estadísticos. Introducción al cálculo de probabilidades. Probabilidad condicionada, fórmulas de Bayes y de las probabilidades totales. Variables aleatorias unidimensionales: tipos y distribuciones asociadas. Principales distribuciones discretas y continuas. Introducción a la inferencia estadística. Estimación puntual, por intervalos y contrastes de hipótesis. Inferencia de una o varias muestras. Modelos lineales básicos: Regresión y análisis de la varianza.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE13 - Que el estudiante pueda demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	25	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	13	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	3	100

Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	2	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	2	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: MICROBIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Biología
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>

	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Definir el objeto de estudio. Conocer los aspectos básicos de morfología, fisiología, genética y ecología de los microorganismos. Comprender el papel de los microorganismos como agentes infecciosos y los mecanismos de defensa del huésped frente a una infección microbiana. Aprender a manejar correctamente los materiales e instrumentos propios de un laboratorio de Microbiología.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
CE14 - Que el estudiante pueda demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	34	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	2	100
La adquisición de competencias transversales (busca y ordenación de información, escritura correcta de memorias, exposición oral de conocimientos, trabajo en equipo, conocimiento de lenguas extranjeras...) requiere la realización y entrenamiento en tareas específicas que el plan contempla de forma explícita en las distintas materias.	3	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

**NIVEL 2: ÓPTICA GEOMÉTRICA**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ciencias de la Salud	Física
ECTS NIVEL2	6	

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3

**5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

El alumno aprenderá a:

- Demostrar conocimientos básicos de geometría y análisis matemático
- Reconocer el ojo como sistema óptico.
- Conocer el proceso de formación de imagen y las propiedades de los sistemas ópticos.
- Conocer los modelos básicos de visión
- Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos de Matemáticas. Fundamentos de Óptica Geométrica. Óptica paraxial. Formación de imágenes y propiedades de los sistemas ópticos. Sistemas ópticos reales. Limitación de rayos.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener	30	100

formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0

Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE OPTOMETRÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Física
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprender los aspectos psicológicos en la relación entre el óptico-optometrista y el paciente.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Sistema sanitario español. Concepto de Optometría. Evolución histórica académica y profesional. Estructura general de la disciplina de optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias. Introducción a los estados refractivos. Epidemiología y génesis de los estados refractivos. Funciones de la profesión de optometría: campos de actuación. Manejo de pacientes en optometría. Aspectos psicológicos en la relación entre el óptico-optometrista y el paciente.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos		

fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	38	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios	8	100

audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: FISIOLÓGÍA OCULAR</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	<b>RAMA</b>	<b>MATERIA</b>
Básica	Ciencias de la Salud	Fisiología
<b>ECTS NIVEL2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar el desarrollo del sistema visual.</li> <li>• Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual.</li> <li>• Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Aspectos fisiológicos, visuales y no visuales, del globo ocular. Características especiales de los tejidos del globo ocular.</p> <p>Funcionamiento del sistema oculomotor, sus particularidades y diferencias con otros sistemas motores.</p> <p>Aspectos sensoriales diferentes al de la visión, relacionados con el ojo y sus anexos.</p> <p>Procesamiento de la información visual a través de las diferentes etapas del sistema visual.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>		
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>		

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	38	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>5.5 NIVEL 1: OPTICA</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: ÓPTICA VISUAL Y PERCEPCIÓN</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los parámetros y modelos oculares.</li> <li>• Conocer el ojo como detector de energía radiante.</li> <li>• Conocer los aspectos espaciales y temporales de la visión</li> <li>• Conocer y comprender los factores que limitan la calidad de la imagen retiniana</li> <li>• Conocer y aplicar las técnicas de evaluación de la calidad de la imagen retiniana</li> <li>• Ser capaz de realizar pruebas psicofísicas para determinar los niveles de percepción visual.</li> </ul>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>El ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. Aspectos espaciales, temporales y cromáticos de la visión. Calidad de la imagen retiniana: Técnicas de evaluación.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>
<p>CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.</p>
<p>CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p>
<p>CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.</p>
<p>CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.</p>
<p>CT9 - Que sepan trabajar en equipo.</p>
<p>CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.</p>
<p>CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.</p>
<p>CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.</p>
<p>CT18 - Que sean creativos.</p>
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>
<p>CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.</p>
<p>CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.</p>

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		

<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: OPTICA FÍSICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer la propagación de la luz en medios isotropos, la interacción luz-materia, las interferencias luminosas, los fenómenos de difracción, las propiedades de superficies monocapas y multicapas y los principios del láser y sus aplicaciones.</li> <li>• Conocer las aberraciones de los sistemas ópticos.</li> <li>• Conocer los fundamentos y las leyes radiométricas y fotométricas.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Fundamentos y leyes radiométricas y fotométricas. Fundamentos de la teoría electromagnética de la luz. Propagación de la luz en medios materiales. Fundamentos de Interferencia y Difracción y sus aplicaciones. Aberraciones en sistemas ópticos. Principios del láser y sus aplicaciones.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar	30	100

con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0

Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: INSTRUMENTACIÓN OPTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los principios, la descripción y características de los instrumentos ópticos fundamentales así como de los instrumentos utilizados en la práctica optométrica y oftalmológica.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Fundamentos de los instrumentos ópticos, optométricos y oftálmicos. Bases ópticas de técnicas utilizadas en optometría. Ayudas ópticas a baja visión.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	20	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza	4	100

el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	10	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ÓPTICA OFTÁLMICA I</b>		

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		6
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y calcular los parámetros geométricos, ópticos y físicos que caracterizan las gafas oftálmicas y su relación con las propiedades que intervienen en el proceso de adaptación.</li> <li>• Capacitar para el cálculo de los parámetros geométricos de sistemas de compensación visual específicos: baja visión, lentes intraoculares, lentes de contacto y lentes oftálmicas.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Estudio de las lentes oftálmicas: parámetros geométricos, físicos y ópticos. Diseño y uso en función de la prescripción optométrica.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		

<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	44	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente	18	100

análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	7	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ÓPTICA OFTÁLMICA II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>

4,5		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las propiedades físicas y químicas de los materiales utilizados en la óptica y la optometría.</li> <li>• Conocer los procesos de selección, fabricación y diseño de las lentes.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Propiedades físicas y químicas de los materiales utilizados en óptica oftálmica. Fabricación de lentes y monturas.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	20	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	26	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de	6	100

ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ÓPTICA OFTÁLMICA III</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y manejar las técnicas de centrado, adaptación, montaje y manipulación de todo tipo de gafas.</li> <li>• Conocer y manejar las técnicas para el análisis, medida, corrección y control de los efectos de los sistemas ópticos compensadores sobre el sistema visual, con el fin de optimizar el diseño y la adaptación de los mismos.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Técnicas de centrado, adaptación, montaje y manipulación de todo tipo de gafas.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	16	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	30	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	0.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	40.0	60.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	40.0	60.0
Presentación y defensa de trabajos	0.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	0.0	20.0
<b>5.5 NIVEL 1: PATOLOGIA DEL SISTEMA VISUAL</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE PATOLOGÍA GENERAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las manifestaciones de los procesos patológicos y los mecanismos por los que se producen las principales enfermedades humanas.</li> <li>• Conocer los principios de salud y enfermedad</li> <li>• Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual.</li> <li>• Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular</li> </ul>
<p><b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b></p> <p>Base genética de las enfermedades. Base inmunológica de las enfermedades. Inflamación, fiebre y respuesta inflamatoria sistémica. Envejecimiento. Aparato cardiovascular.</p> <p>Aparato respiratorio. Aparato locomotor. Aparato urinario. Sistema endócrino y metabolismo. Aparato digestivo. Enfermedades del sistema hematopoiético. Enfermedades del sistema nervioso. Enfermedades infecciosas. Enfermedades neoplásicas. Manifestaciones oftalmológicas de las enfermedades sistémicas</p>
<p><b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b></p>
<p><b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b></p>
<p><b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b></p> <p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p> <p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<p><b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b></p> <p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p> <p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p> <p>CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p> <p>CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.</p> <p>CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p> <p>CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.</p> <p>CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.</p> <p>CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.</p> <p>CT9 - Que sepan trabajar en equipo.</p> <p>CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.</p> <p>CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.</p> <p>CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.</p> <p>CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.</p> <p>CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.</p> <p>CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.</p>
<p><b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b></p>

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE10 - Que el estudiante sea capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	33	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	5	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0

Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: FUNDAMENTOS DE FARMACOLOGÍA GENERAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las formas de presentación y vías de administración generales de los fármacos.</li> <li>• Conocer los principios generales de farmacocinética y farmacodinamia.</li> <li>• Conocer las acciones farmacológicas, los efectos colaterales e interacciones de los medicamentos.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Farmacología: concepto. Farmacocinética. Farmacodinamia. Interacciones farmacológicas. Reacciones adversas de los medicamentos. Alergia medicamentosa. Farmacología del sistema nervioso autónomo. Mediadores celulares, dolor e inflamación. Farmacología del sistema nervioso central. Farmacología del sistema hematopoiético. Farmacología cardiovascular. Fármacos que afectan al medio interno. Farmacología del aparato respiratorio. Farmacología del aparato digestivo. Farmacología hormonal. Quimioterapia.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	33	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que	5	100

no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ENFERMEDADES OCULARES I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		

<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias.</li> <li>• Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento.</li> <li>• Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Enfermedades de la órbita. Enfermedades de los párpados. Alteraciones de las vías lagrimales. Patología de la conjuntiva. Patología de la córnea. Glaucoma. Cataratas.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>		
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>		
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
<p>CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.</p>		
<p>CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.</p>		
<p>CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.</p>		
<p>CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.</p>		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría,	6	100

problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	16	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

<b>NIVEL 2: ENFERMEDADES OCULARES II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias.</li> <li>• Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento.</li> <li>• Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Uveítis. Tumores de la úvea. Enfermedades vítreoretinianas. Patología vascular de la retina. Patología macular. Desprendimiento de retina. Patología del nervio óptico. Manifestaciones oculares de las enfermedades generales. Traumatismos oculares contusos y perforantes.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		

<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del	16	100

estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: SEMIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA OCULAR</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
6		

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer las alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión.</li> <li>• Reconocer los distintos tipos de mecanismos y procesos fisiopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares.</li> <li>• Conocer los síntomas de las enfermedades visuales y reconocer los signos asociados a estas.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Signos y síntomas asociados a las enfermedades oculares. Mecanismos y procesos fisiopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares. Alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	38	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		

<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: MEDICACIÓN OCULAR TÓPICA Y SISTÉMICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		6
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico.</li> <li>• Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Productos sanitarios y de higiene ocular. Absorción, distribución, biotransformación y eliminación de los fármacos en el ojo. Vías de administración de los fármacos oftálmicos. Vía tópica: Soluciones y suspensiones, Liposomas, Pomadas, Aerosoles, Insertos oculares solubles e insolubles, Irrigación</p>		

continua, iontoforesis, Sistemas de difusión controlada. Vía parenteral: Intralesional, Intramuscular, Periocular, Intraocular. Efectos oculares de los parasimpaticomiméticos. Efectos oculares de los parasimpaticolíticos. Efectos oculares de los simpaticomiméticos y simpaticolíticos. Betabloqueantes. Antiglaucomatosos. Analgésicos. Antiinflamatorios esteroideos y no esteroideos. Antihistaminicos. Agentes antimicrobianos: antibióticos, antiviricos y antimicóticos. Anestésicos locales. Efectos tóxicos generales de medicamentos administrados por vía ocular. Efectos tóxicos oculares de medicamentos administrados por vía sistémica.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT18 - Que sean creativos.

CT22 - Que esten motivados por la calidad.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	34	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	4	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el	10.0	40.0

aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.		
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: SALUD PÚBLICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los modelos epidemiológicos de las principales patologías visuales.</li> <li>• Conocer y aplicar las técnicas de educación sanitaria y los principales problemas genéricos de salud ocular.</li> <li>• Conocer los principios de salud y enfermedad.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Concepto de salud y niveles de prevención. Conceptos de Salud Pública; introducción, evolución, herramientas. Nociones de demografía médica: demografía estática, demografía dinámica. Metodología epidemiológica: medidas de frecuencia, medidas de efecto, introducción a los diseños epidemiológicos, análisis epidemiológico, interpretación de resultados. Epidemiología de las enfermedades transmisibles y no transmisibles. Administración y gestión sanitaria. Nociones de educación sanitaria.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en	25	100

clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	9	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	17	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>5.5 NIVEL 1: OPTOMETRÍA</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: OPTOMETRÍA I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.</li> <li>• Saber realizar una anamnesis completa</li> <li>• Conocer el funcionamiento de la retina como receptor de energía radiante.</li> <li>• Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual.</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Etiología y distribución de los estados refractivos. Medida objetiva de los componentes oculares. Medida de agudeza visual. Principios básicos y métodos de refracción objetiva y subjetiva. Equilibrio y refracción binocular. Examen básico de las estructuras oculares anterior y posterior.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>		
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	26	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del	20	100

estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: OPTOMETRÍA II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
4,5		

ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular.</li> <li>• Conocer las modificaciones ligadas al envejecimiento en los procesos perceptivos.</li> <li>• Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual.</li> <li>• Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos.</li> <li>• Saber realizar una anamnesis completa</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> </ul>		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Bases sensoriales y motoras de la visión binocular y sus implicaciones clínicas. Desarrollo de la visión binocular. Relación acomodación convergencia. Etiología, evaluación, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de: miopía, hipermetropía, astigmatismo, presbicia, afaquia, pseudoafaquia, anisometropía y aniseiconia. Cataratas: implicaciones optométricas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>		
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>		
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>		

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	26	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	20	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios,	6	100

programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: OPTOMETRÍA III</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser capaz de medir e interpretar los datos psicofísicos obtenidos en la evaluación de la percepción visual.</li> <li>• Conocer los modelos básicos de visión del color, forma y movimiento.</li> <li>• Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Saber realizar una anamnesis completa</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Pruebas complementarias para el análisis de la función visual: campimetría, tonometría, gonioscopia, exoftalmometría, examen de la visión cromática, función de la sensibilidad al contraste. Examen optométrico completo. Casos clínicos.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>		
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>		
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>		
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>		
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>		
<p>CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p>		
<p>CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.</p>		
<p>CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p>		
<p>CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.</p>		
<p>CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.</p>		
<p>CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.</p>		
<p>CT9 - Que sepan trabajar en equipo.</p>		

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	26	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	20	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

**NIVEL 2: OPTOMETRÍA IV**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6

**DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral**

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
ITALIANO	OTRAS	
Sí	No	No
Sí	No	No
No	No	No
No	No	

<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar técnicas de cribado visual aplicados a las diferentes poblaciones</li> <li>• Identificar y analizar los factores de riesgo ambientales y laborales que pueden causar problemas visuales.</li> <li>• Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Saber realizar una anamnesis completa</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> </ul>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Optometría pediátrica, geriátrica. Ergonomía visual. Visión y deporte. Visión y conducción. Pantallas de visualización. Screenings visuales en grupos de población específicos.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>
<p>CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p>
<p>CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.</p>
<p>CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p>
<p>CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.</p>
<p>CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.</p>
<p>CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.</p>
<p>CT9 - Que sepan trabajar en equipo.</p>
<p>CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.</p>
<p>CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.</p>
<p>CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.</p>
<p>CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.</p>
<p>CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.</p>
<p>CT22 - Que estén motivados por la calidad.</p>
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	25	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
NIVEL 2: BAJA VISIÓN		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	4,5	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		4,5
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar ayudas ópticas y no ópticas para baja visión.</li> <li>• Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa.</li> </ul>		

- Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Concepto general de baja visión. Examen del individuo con baja visión. Clasificación general de las patologías del sistema visual relacionadas con la baja visión. Maneras funcionales en el uso de la baja visión. Clasificación general de las ayudas ópticas y no ópticas para baja visión. Baja visión en la infancia. Baja visión en pacientes con patologías sistémicas. Organismos nacionales con experiencia en el entrenamiento e integración social de personas con baja visión. Programas de la OMS para la prevención y tratamiento de la baja visión.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT22 - Que estén motivados por la calidad.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	26	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	20	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0

Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ANOMALÍAS DE LA VISIÓN BINOCULAR Y REHABILITACIÓN VISUAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular</li> <li>• Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular</li> <li>• Diseñar, aplicar y controlar programas de terapia visual.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Examen de la visión binocular: aspectos sensoriales y motores. Anomalías binoculares no estrábicas. Anomalías acomodativas. Anomalías oculomotoras. Anomalías binoculares estrábicas. Ambliopía y otras anomalías sensoriales. Evaluación y diagnóstico de las anomalías binoculares estrábicas. Tratamiento de las anomalías acomodativas, oculomotoras y binoculares no estrábicas, de las anomalías sensoriales y de la ambliopía mediante gafas, prismas, oclusión y rehabilitación visual. Diseño e implementación de programas de rehabilitación visual.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos		

fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT22 - Que estén motivados por la calidad.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	25	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud	10.0	20.0

hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.		
<b>NIVEL 2: CONTACTOLOGÍA I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las propiedades de los tipos de lentes de contacto y prótesis oculares.</li> <li>• Conocer la geometría y propiedades físico-químicas de la lentilla y asociarlas a las particularidades oculares y refractivas.</li> <li>• Conocer las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento y asociarlas con las características lenticulares y oculares.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Estructura y función de la superficie ocular en relación con las lentes de contacto. Morfometría corneal. Materiales empleados en la elaboración de las lentes de contacto. Diseño y óptica de las lentes de contacto. Limpieza, mantenimiento y desinfección de las lentes de contacto. Depósitos		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

**5.5.1.5.2 TRANSVERSALES**

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT22 - Que esten motivados por la calidad.

**5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS**

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	26	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	6	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos,	20	100

dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	6	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

#### NIVEL 2: CONTACTOLOGÍA II

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6

	6	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto.</li> <li>• Conocer las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento y asociarlas con las características lenticulares y oculares.</li> <li>• Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.</li> <li>• Aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía córnea con el uso de lentes de contacto.</li> <li>• Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto.</li> <li>• Adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en el avance de la visión y el aspecto externo del ojo.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Adaptación de diferentes tipos de lentes de contacto: examen preliminar, adaptación y examen postadaptación. Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones asociadas al uso de las lentes de contacto en: córnea, lágrima, conjuntiva bulbar, conjuntiva palpebral y párpados. Complicaciones asociadas a líquidos de limpieza, desinfección y mantenimiento</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	25	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios,	8	100

programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: CONTACTOLOGÍA III</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	6	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto.</li> <li>• Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.</li> <li>• Aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía córnea con el uso de lentes de contacto.</li> <li>• Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto.</li> <li>• Adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en el avance de la visión y el aspecto externo del ojo.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Adaptaciones en casos especiales. Lentes de contacto y presbicia. Lentes de contacto en la infancia. Lentes de contacto esclerales. Lentes de contacto y queratocono. Lentes de contacto teñidas, cosméticas y protésicas. Lentes de contacto terapéuticas. Adaptación en la afaquia. Adaptación de lentes de contacto en la poscirugía refractiva. Ortoqueratología. Prótesis oculares.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	12	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	25	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: CLÍNICA OPTOMÉTRICA I</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
	4,5	
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	

<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.</li> <li>• Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.</li> <li>• Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial</li> <li>• Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica.</li> <li>• Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes.</li> <li>• Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.</li> <li>• Capacidad para actuar cómo agente de atención primaria visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo. Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa.</li> </ul>
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>
<p>Práctica clínica, bajo supervisión, en análisis visual, atención al paciente y procedimientos optométricos. Discusión de casos clínicos.</p>
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>
<p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>
<p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>
<p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>
<p>CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.</p>
<p>CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.</p>
<p>CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.</p>
<p>CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.</p>
<p>CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.</p>
<p>CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.</p>
<p>CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.</p>
<p>CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.</p>
<p>CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.</p>
<p>CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.</p>
<p>CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.</p>
<p>CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.</p>
<p>CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.</p>
<p>CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.</p>

CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	15	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	35	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0

Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: CLÍNICA OPTOMÉTRICA II</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.</li> <li>• Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.</li> <li>• Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial</li> <li>• Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica.</li> <li>• Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes.</li> <li>• Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.</li> <li>• Capacidad para actuar cómo agente de atención primaria visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Evaluación optométrica básica realizada por el estudiante bajo supervisión: Diagnóstico, pronóstico, tratamiento, manejo y seguimiento.</p> <p>Evaluación, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y manejo de pacientes en las diferentes especialidades: lentes de contacto, visión binocular, baja visión, rehabilitación visual</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		

<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría,	15	100

problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	35	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: CLÍNICA OPTOMÉTRICA III</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	

<b>ECTS NIVEL 2</b>		6
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
6		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas.</li> <li>• Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes.</li> <li>• Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial</li> <li>• Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica.</li> <li>• Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes.</li> <li>• Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica.</li> <li>• Capacidad para actuar cómo agente de atención primaria visual.</li> <li>• Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas.</li> <li>• Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más idóneo.</li> <li>• Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Evaluación, diagnóstico, pronóstico, tratamiento y manejo de pacientes en las diferentes especialidades: lentes de contacto, visión binocular, baja visión, rehabilitación visual.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	20	100
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.	44	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas	11	100

propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Práctica clínica en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas clínicas en módulos de 10 o 5 alumnos, dependiendo del grado de autonomía del estudiante, y por tanto, de la supervisión que necesita por parte del profesor.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: DEONTOLOGÍA Y LEGISLACIÓN OPTOMÉTRICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Obligatoria	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión.</li> <li>• Conocer el sistema sanitario español y los aspectos básicos relacionados con la gestión de los servicios de salud, fundamentalmente los que estén relacionados con la atención y rehabilitación de la salud.</li> <li>• Adquirir las habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionados con la salud visual.</li> <li>• Adquirir la capacidad para ejercer la profesión con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias, cultura, determinantes genéticos, demográficos y socio-económicos, aplicando los principios de justicia social y comprendiendo las implicaciones éticas en un contexto mundial en transformación</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Historia de la profesión. Aspectos de la ley general que afectan a la práctica optométrica. Organización y legislación sanitaria. Legislación optométrica. Unión europea y legislación europea relacionada con la optometría. La optometría en el Sistema Nacional de Salud, situación actual y de futuro en el cuidado de salud. Deontología y responsabilidades en optometría. Formación y actividades profesionales.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	25	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>

Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>5.5 NIVEL 1: PRÁCTICAS TUTELADAS Y TRABAJO FIN DE GRADO</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: PRÁCTICAS TUTELADAS</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Prácticas Externas	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	15	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
	15	
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3</b>		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores en establecimientos de Óptica, Clínicas, Hospitales, centros de salud y Empresas del sector.</li> <li>• Realizar actividades clínicas relacionadas con la refracción, exploración visual, adaptación de lentes de contacto, entrenamiento visual y baja visión.</li> <li>• Aplicar las técnicas de montaje de correcciones o compensaciones visuales en gafas y posible retoque de lentes de contacto.</li> <li>• Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información.</li> <li>• Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos.</li> <li>• Conocer los diferentes protocolos de actuación en función del paciente.</li> <li>• Conocer las indicaciones y procedimiento de realización e interpretación de las pruebas complementarias necesarias en la consulta de visión.</li> </ul>		

- Realizar el protocolo de atención la pacientes en la consulta/clínica optométrica.
- Realizar una historia clínica adecuada al perfil del paciente.
- Seleccionar y aplicar correctamente en cada caso todas las destrezas, habilidades y competencias adquiridas en Optometría.
- Fomentar la colaboración con otros profesionales sanitarios.
- Comunicar e informar al paciente de todos los actos y pruebas que se van a realizar y explicar claramente los resultados y su diagnóstico.

### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Los contenidos tendrán que ver con los siguientes aspectos:

- Aplicar los conocimientos de optometría y contactología en clínica con pacientes reales. Se incluyen la refracción, exploración visual y ocular, adaptación de lentes de contacto, entrenamiento visual y baja visión.
- Aplicar las técnicas de montaje de correcciones visuales en gafas y retoques de lentes de contacto, si esta última función se realiza en la empresa.
- Profundizar en las técnicas de gestión de pacientes, normalmente aplicadas en los despachos de óptica, intro e interprofesionales.
- Tomar contacto con la comercialización de los productos, aprovisionamiento, almacenaje, conservación e información.
- Conocer y aplicar las técnicas de fabricación de ayudas visuales e instrumentos ópticos y optométricos.

### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

#### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

#### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT22 - Que estén motivados por la calidad.

#### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

#### 5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	43	100
Estancias en establecimientos de óptica, clínicas y empresas, bajo la supervisión del óptico optometrista tutor	257	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Prácticas Tuteladas: Actividades prácticas en contornos profesionales relacionados con la profesión, de forma que facilite la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos por parte del alumno al mundo laboral.

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	40.0	100.0
Evaluación de prácticas tuteladas: combinación de la calificación otorgada por el óptico-optometrista titular del Centro Óptico (con un peso de entre 20% y un 45 %), la calificación de la memoria de prácticas otorgada por la comisión de seguimiento o el/la profesor/a coordinador/a de prácticas tuteladas (entre el 20% y el 30 %) y la calificación del examen realizado y corregido por la comisión de seguimiento (con un peso de entre un 25% y un 60%)	60.0	100.0

#### NIVEL 2: TRABAJO FIN DE GRADO

##### 5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	9	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	9	

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumno aprenderá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la Óptica y de la Optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Conocimiento y aplicación práctica de los principios y metodologías de la Óptica y de la Optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título. Dado el elevado carácter transversal de esta materia, el alumno podrá profundizar en el conocimiento de varias materias de la titulación.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE1 - Que los estudiantes conozcan, diseñen y apliquen programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.		
CE3 - Que el estudiante asesore y oriente al paciente y familiares durante todo el tratamiento.		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE7 - Que el alumno sea capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión de un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.		
CE8 - Que el estudiante sea capaz de planificar y ejecutar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de la Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
CE10 - Que el estudiante sea capaz de comunicar las indicaciones terapéuticas de salud visual y sus conclusiones al paciente, familiares, y al resto de profesionales que intervienen en su atención, adaptándose a las características socioculturales de cada interlocutor.		
CE11 - Que el estudiante sepa situar la información nueva y la interpretación de esta en su contexto.		
CE12 - Que el alumno pueda demostrar la comprensión a la estructura general de la disciplina Optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias.		
CE13 - Que el estudiante pueda demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.		
CE14 - Que el estudiante pueda demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.		
CE15 - Que pueda demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.		
CE16 - Que demuestren capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.		
CE17 - Que incorporen los principios éticos y legales de la profesión a la práctica profesional, respetando la autonomía del paciente, sus determinantes genéticos, demográficos, culturales y socioeconómicos, integrando los aspectos sociales y comunitarios en la toma de decisiones, aplicando los principios de justicia social en la práctica profesional, en un contexto mundial en transformación.		
CE18 - Que adquieran la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica con especial atención a la confidencialidad.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión	23	100

de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.		
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Trabajo Fin de Grado: elaboración de un trabajo personal de profundización o iniciación a la investigación, que relacione por lo menos parte de los conocimientos y habilidades adquiridas. Para su elaboración el alumno deberá consultar las fuentes bibliográficas más adecuadas al tema. Fruto de este trabajo, el alumno elaborará una memoria.		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Defensa pública del trabajo fin de grado ante un tribunal siguiendo la normativa de la USC. Se valorarán: la calidad del proyecto, presentación escrita y presentación oral. Los porcentajes correspondientes se establecen en el reglamento de TFG del centro.	100.0	100.0
<b>5.5 NIVEL 1: MATERIAS OPTATIVAS</b>		
<b>5.5.1 Datos Básicos del Nivel 1</b>		
<b>NIVEL 2: AUDIOLOGÍA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
El alumnado aprenderá a:		

- Conocer, aplicar y manejar técnicas de diagnóstico de la audición.
- Interpretar las diferentes técnicas auditivas
- Conocer y manejar pautas de comunicación

#### 5.5.1.3 CONTENIDOS

Fundamentos del funcionamiento del Vía Auditiva. Manejo de Técnicas básicas y avanzadas de exploración de la audición. Análisis funcional de la audición. Interpretación de de pruebas auditivas. Técnicas y guías de exploración de niños y ancianos. Tratamiento de la disfunción auditiva. Conocimientos y manejo de las pautas de comunicación con el paciente.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT22 - Que esten motivados por la calidad.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	21	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	4	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0

Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: AUDIOLOGÍA EN POBLACIONES ESPECIALES</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar protocolos de tratamiento de disfunciones de la audición en población infantil y geriátrica.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Audiología Infantil: protocolos de tratamiento y seguimiento en neonatos y niños; Screening de neonatos. Audiología Geriátrica: envejecimiento y audición, adultos con disfunciones auditivas y desórdenes neurogénicos; planning de tratamiento y protocolos guía</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en	14	100

clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	8	100
La adquisición de competencias transversales (busca y ordenación de información, escritura correcta de memorias, exposición oral de conocimientos, trabajo en equipo, conocimiento de lenguas extranjeras...) requiere la realización y entrenamiento en tareas específicas que el plan contempla de forma explícita en las distintas materias.	8	10
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: AUDÍFONOS Y REHABILITACIÓN AUDITIVA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	

<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y aplicar la tecnología de sistemas de ayuda a la audición.</li> <li>• Conocer y aplicar técnicas de rehabilitación sobre pacientes reales.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Introducción a la tecnología de audífonos. Indicaciones y contraindicaciones de los audífonos. Audífonos digitales. Reconocimiento del habla. Sistemas direccionales. Equipos de medición de respuesta in situ de los audífonos. Habilidades auditivo-lingüísticas. Rehabilitación auditiva del niño y del adulto. Estimulación temprana. Modelos comunicativos</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	13	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	13	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños	4	100

grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	4	100
La adquisición de competencias transversales (busca y ordenación de información, escritura correcta de memorias, exposición oral de conocimientos, trabajo en equipo, conocimiento de lenguas extranjeras...) requiere la realización y entrenamiento en tareas específicas que el plan contempla de forma explícita en las distintas materias.	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: MODELOS OPTICOS DEL OJO HUMANO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		

ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer modelos esquemáticos de ojos paraxiales</li> <li>• Entender óptica GRIN</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Ojos esquemáticos paraxiales. Modelos esquemáticos finitos. Modelado de superficies reflectantes: córnea y cristalino. Modelos GRIN del cristalino: continuo y de capas. Matriz de transferencia de rayos del ojo humano: elementos cardinales y poder refractor. Aberraciones y ojos esquemáticos.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	25	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	9	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	3	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	1	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

**NIVEL 2: ILUMINACIÓN Y ERGONOMÍA VISUAL**

**5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2**

<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>

**LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE**

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
Sí	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	

No	No
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>	
No existen datos	
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3	
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar y evaluar las condiciones ergonómicas de iluminación</li> <li>• Conocer las diferentes fuentes de iluminación</li> <li>• Aplicar criterios de calidad y confort visual</li> </ul>	
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>	
<p>Análisis y evaluación de las condiciones ergonómicas de iluminación del ámbito visual. Caracterización de los niveles de iluminación. Conocimiento de las distintas fuentes de iluminación. Criterios ergonómicos para la selección de lámparas y luminarias. Aplicación de los criterios de calidad y confort establecidos: Realización de diseños ergonómicos de iluminación interior.</p>	
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>	
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>	
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>	
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz	
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio	
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio	
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética	
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado	
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía	
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>	
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.	
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.	
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.	
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.	
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.	
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.	
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.	
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.	
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.	
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.	
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.	
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.	
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.	
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.	

CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	17	100
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas, casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	4	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	13	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases de pizarra en grupo reducido: Clase teórico/práctica en la que se proponen y resuelven aplicaciones de la teoría, problemas o casos clínicos. El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos. Se incluyen aquí las clases en las que el alumno utiliza el ordenador en el aula de informática. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN EL SISTEMA VISUAL</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las bases de funcionamiento de las pruebas de exploración funcional del sistema visual.</li> <li>• Interpretar los resultados obtenidos en pruebas complementarias.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		

Pruebas complementarias que se pueden utilizar para la exploración funcional del sistema visual (Electroretinografía (ERG), Electrooculografía (EOC), Electromiografía (EMG), Angiografía, Ecografía, Ecografía Doppler, Tomografía Agial Computerizada (TAC), Resonancia Magnética Nuclear (RMN), RMN funcional, Tomografía por Emisión de Positrones (PET), Electroencefalografía (EEG), Magnetoestimulación, y otras).

Bases de funcionamiento de los equipos utilizados para realizar pruebas complementarias en la exploración del sistema visual.

Procesamiento y presentación de la información registrada por estos equipos.

Interpretación de los resultados obtenidos en las pruebas complementarias. Utilidad práctica.

#### 5.5.1.4 OBSERVACIONES

#### 5.5.1.5 COMPETENCIAS

##### 5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado

CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

##### 5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.

CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.

CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.

CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.

CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.

CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.

CT9 - Que sepan trabajar en equipo.

CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.

CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.

CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.

CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.

CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.

CT22 - Que esten motivados por la calidad.

##### 5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.

CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.

CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.

CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.

**5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS**

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	25	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	5	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	8	100

**5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES**

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

**5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN**

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su	10.0	30.0

realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.		
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ACÚSTICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer las magnitudes acústicas.</li> <li>• Aplicar diferentes técnicas de análisis digital del sonido.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>Descripción de la onda sonora. Magnitudes acústicas. Reflección y Transmisión. Resonancia. Reverberación. Técnicas de análisis digital de sonido. Acústica Fonética. Acústica fisiológica. Psicoacústica .</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	13	100

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	13	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	4	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	4	100
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	4	100

#### 5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.

Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.

Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos

#### 5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre	10.0	30.0

la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.		
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: ASTRONOMÍA BÁSICA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquirir nociones básicas de astrodinámica.</li> <li>• Conocer el manejo básico de instrumentación elemental en astronomía.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
<p>El Cosmos visto desde la Tierra. Instrumentación astronómica. Objetos observables a simple vista, con prismáticos y telescopios. Conceptos elementales usados en Astronomía. Nociones de astrodinámica. Prácticas a realizar en las instalaciones del Observatorio Astronómico Ramón María Aller da USC.</p>		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
<p>CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz</p>		
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio</p>		

CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	25	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente	8	100

análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: EL OPTICO-OPTOMETRISTA EN CIRUGIA REFRACTIVA</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
El alumnado aprenderá a:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las condiciones y técnicas corneales incisionales y con láser para corrección de ametropías.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Examen preoperatorio y pruebas de seguimiento en técnicas corneales incisionales y con láser excimer para corrección de las ametropías. Examen preoperatorio y pruebas de seguimiento en técnicas intraoculares implanto-refractivas.		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT11 - Que sepan trabajar en un contexto internacional.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT18 - Que sean creativos.		

CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
<b>ACTIVIDAD FORMATIVA</b>	<b>HORAS</b>	<b>PRESENCIALIDAD</b>
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	4	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el	10.0	40.0

aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.		
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: GESTIÓN Y MARKETING</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los fundamentos de la dirección estratégica.</li> <li>• Aplicar las técnicas de gestión y comunicación al mercado.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Fundamentos de la dirección estratégica. Márketing y la gestión comercial. Gestión de recursos humanos. Gestión logística. Dirección y gestión económico -financiera. Aspectos jurídicos y fiscales de interés. Comunicación interpersonal		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT8 - Que adquieran capacidades en la toma de decisiones.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT22 - Que esten motivados por la calidad.		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales	25	100

en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	8	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.	5	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada. Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0
<b>NIVEL 2: MONTAJES ESPECIALES</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	

<b>ECTS NIVEL 2</b>		4,5
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
4,5		
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>
No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
<p>El alumnado aprenderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar y manejar programas de optimización de gafas.</li> <li>• Aplicar técnicas de montaje de gafas especiales.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Montaje y adaptación de gafas al aire, merma y aumento de tamaño. Montaje de gafas deportivos. Montaje de gafas con gran curvatura. Utilización de programas de optimización de gafas, precalibrado		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		

CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT10 - Que sepan trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.		
CT11 - Que sepan trabajar en un contexto internacional.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT15 - Que el alumno mantenga un compromiso ético.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
<b>5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS</b>		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
<b>5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS</b>		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	8	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	20	100
Tutorías con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se consideran aquí las actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos siempre que sea necesario el uso de	6	100

ordenador o el laboratorio por parte de los alumnos.		
Tutorías en grupos muy reducidos: Tutorías programadas por el profesor y coordinadas por el Centro.	4	100
<b>5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES</b>		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
<b>5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>		
<b>SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>PONDERACIÓN MÍNIMA</b>	<b>PONDERACIÓN MÁXIMA</b>
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	0.0	40.0
Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	10.0	40.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	50.0	80.0
Presentación y defensa de trabajos	0.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	0.0	20.0
<b>NIVEL 2: ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA AUDITIVO</b>		
<b>5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2</b>		
<b>CARÁCTER</b>	Optativa	
<b>ECTS NIVEL 2</b>	4,5	
<b>DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral</b>		
<b>ECTS Semestral 1</b>	<b>ECTS Semestral 2</b>	<b>ECTS Semestral 3</b>
<b>ECTS Semestral 4</b>	<b>ECTS Semestral 5</b>	<b>ECTS Semestral 6</b>
		4,5
<b>ECTS Semestral 7</b>	<b>ECTS Semestral 8</b>	<b>ECTS Semestral 9</b>
<b>ECTS Semestral 10</b>	<b>ECTS Semestral 11</b>	<b>ECTS Semestral 12</b>
<b>LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE</b>		
<b>CASTELLANO</b>	<b>CATALÁN</b>	<b>EUSKERA</b>
Sí	No	No
<b>GALLEGO</b>	<b>VALENCIANO</b>	<b>INGLÉS</b>
Sí	No	No
<b>FRANCÉS</b>	<b>ALEMÁN</b>	<b>PORTUGUÉS</b>

No	No	No
<b>ITALIANO</b>	<b>OTRAS</b>	
No	No	
<b>LISTADO DE MENCIONES</b>		
No existen datos		
NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 3		
<b>5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>		
El alumnado aprenderá a:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y comprender la anatomía y fisiología del sistema auditivo.</li> </ul>		
<b>5.5.1.3 CONTENIDOS</b>		
Anatomía y Fisiología de las porciones del oído y de las vías de conducción del sonido. Embriología del oído .		
<b>5.5.1.4 OBSERVACIONES</b>		
<b>5.5.1.5 COMPETENCIAS</b>		
<b>5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES</b>		
CG1 - Que los estudiantes tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al código deontológico de su profesión, que incluye, entre otros más específicos los principios del respeto y la promoción de los derechos fundamentales de las personas, la igualdad entre las personas, los principios de accesibilidad universal y diseño para todos y los valores democráticos y de una cultura de paz		
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio		
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio		
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética		
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado		
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía		
<b>5.5.1.5.2 TRANSVERSALES</b>		
CT1 - Que adquieran capacidad de análisis y de síntesis.		
CT2 - Que adquieran capacidad de organización y planificación.		
CT3 - Que adquieran capacidad de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.		
CT4 - Que adquieran el conocimiento de una lengua extranjera.		
CT5 - Que adquieran conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.		
CT6 - Que adquieran capacidad de gestión de la información.		
CT7 - Que adquieran capacidad para la resolución de problemas.		
CT9 - Que sepan trabajar en equipo.		
CT12 - Que adquieran habilidades en las relaciones interpersonales.		
CT14 - Que el alumno adquiera habilidades para la emisión de un razonamiento crítico.		
CT16 - Que el estudiante sea capaz de realizar un aprendizaje autónomo.		
CT17 - Que sean capaces de adaptarse a nuevas situaciones.		
CT18 - Que sean creativos.		
CT21 - Que demuestren iniciativa y espíritu emprendedor.		
CT22 - Que estén motivados por la calidad.		

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE4 - Que el alumno sea capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría, comprendiendo los fundamentos científicos de la Óptica-Optometría y aprendiendo a valorar de forma crítica la terminología, ensayos clínicos y metodología de la investigación relacionada con la Óptica-Optometría.		
CE5 - Que el alumno sea capaz de emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.		
CE6 - Que el estudiante pueda valorar e incorporar los avances tecnológicos necesarios para el correcto desarrollo de su actividad profesional.		
CE9 - Que el estudiante pueda ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales en informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.	30	100
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.	4	100
Tutorías de pizarra en grupo reducido: Actividades de proposición y supervisión de trabajos dirigidos, aclaración de dudas sobre teoría, problemas, ejercicios, discusión de casos clínicos, programas, lecturas u otras tareas propuestas, presentación, exposición, debate o comentario de trabajos individuales o realizados en pequeños grupos que no necesitan impartirse en el aula de informática ni en laboratorio.	4	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clase de pizarra en grupo grande: Lección impartida por el profesor que puede tener formatos diferentes (teoría, problemas y/o ejemplos generales, directrices generales de la materia,...). El profesor puede contar con apoyo de medios audiovisuales e informáticos pero, en general, los estudiantes no necesitan manejarlos en clase. Se incluyen aquí las horas dedicadas a exámenes.		
Clases con ordenador/laboratorio en grupo reducido: Se incluye aquí la realización de prácticas de Laboratorio en módulos de 20 alumnos por grupo. El alumno debe preparar el desarrollo de la práctica con ayuda del profesor y/o los alumnos tutores, realizar las medidas y el correspondiente análisis de datos. También se incluyen las pruebas de evaluación si las hubiera.		
Tutorías en grupos reducidos con o sin ordenador/laboratorio o tutorías en grupos muy reducidos		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación continua.- Se valorará el esfuerzo y el progreso en el aprendizaje y se hará por medio de controles escritos, trabajos, participación del estudiante en el aula, tutorías y otros medios explicitados en la programación de la asignatura.	10,0	40,0

Examen final teórico / práctico, que puede ser tema, pregunta corta, tipo test y resolución de problemas.	50.0	70.0
Evaluación de las prácticas de laboratorio o seminarios: rendimiento durante su realización y/o pruebas objetivas sobre la labor realizada.Resolución de casos teóricos y prácticos.	10.0	30.0
Presentación y defensa de trabajos	10.0	20.0
Asistencia y participación del estudiante en las actividades formativas, su actitud hacia la materia y sus habilidades para la adquisición de competencias.	10.0	20.0

## 6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universidad de Santiago de Compostela	Otro personal docente con contrato laboral	14	57	13
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	8	25	13
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Contratado Doctor	6	100	9
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Titular de Escuela Universitaria	8	25	14
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor Titular de Universidad	52	100	40
Universidad de Santiago de Compostela	Catedrático de Universidad	6	100	4
Universidad de Santiago de Compostela	Catedrático de Escuela Universitaria	4	100	6
Universidad de Santiago de Compostela	Profesor colaborador Licenciado	2	0	1
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

## 7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

## 8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
67	15	90
CODIGO	TASA	VALOR %
1	Tasa de rendimiento	85
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p><b>8.2. - Procedimiento general de la Universidad para valorar el progreso y los resultados del aprendizaje de los estudiantes</b></p> <p>La USC evalúa el rendimiento general de los estudiantes de sus titulaciones oficiales principalmente a través de seis indicadores de rendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de rendimiento: indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de lo que se matricularon en un determinado año académico.</li> <li>Tasa de éxito: indica el porcentaje de créditos que superaron los alumnos de lo presentados a examen en un determinado año académico.</li> <li>Tasa de abandono: indica el porcentaje de estudiantes que no se matricularon en los dos últimos cursos (tal y como se indica en la tabla).</li> <li>Duración media de los estudios: promedio aritmético de los años empleados en acabar una determinada titulación por los titulados en un determinado año académico.</li> <li>Tasa de graduación: porcentaje de estudiantes que finalizan la titulación en los años establecidos en el plan o en uno más.</li> </ul>		

- Tasa de eficiencia: relación entre el número de créditos superados por los estudiantes y el número de créditos que se tuvieron que matricular en ese curso y en anteriores, para superarlos. La tasa de eficiencia de una titulación se mide de dos formas: sobre el conjunto de créditos superados a lo largo de la carrera por los alumnos titulados en un determinado año académico o bien sobre los créditos superados en las materias de una titulación en un determinado año académico.

Recopilación y análisis de información sobre los resultados del aprendizaje.

Tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, la recogida de los resultados del Sistema de Garantía Interna de la Calidad, entre los que tienen un peso fundamental los resultados académicos, se realizan de la siguiente manera:

El Área de Calidad y Mejora de los Procedimientos, a partir de la experiencia previa y de la opinión de los diferentes Centros, decide qué resultados medir para evaluar la eficacia del plan de estudios de cada una de las titulaciones y Centros de la USC. Es, por tanto, responsable de analizar la fiabilidad y suficiencia de esos datos y de su tratamiento. Asimismo la USC dota a los Centros de los medios necesarios para la obtención de sus resultados.

Entre otros, los resultados que son objeto de medición y análisis son:

- Resultados del programa formativo: Grado de cumplimiento de la programación, modificaciones significativas realizadas, etc.
- Resultados del aprendizaje. Miden el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje de los estudiantes. En el caso particular de los indicadores de aprendizaje marcados con un asterisco se calcula el resultado obtenido en la Titulación en los últimos cuatro cursos, y una comparación entre el valor obtenido en el último curso, la media del Centro y la media del conjunto de la USC.
- Tasa de graduación\*.
- Tasa de eficiencia\*.
- Tasa de éxito\*.
- Tasa de abandono del sistema universitario\*.
- Tasa de interrupción de los estudios\*.
- Tasa de rendimiento\*.
- Media de alumnos por grupo\*.
- Créditos de prácticas en empresas.
- Créditos cursados por estudiantes de Título en otras Universidades en el marco de programas de movilidad
- Créditos cursados por estudiantes de otras Universidades en el Título en el marco de programas de movilidad.
- Resultados de la inserción laboral.
- Resultados de los recursos humanos.
- Resultados de los recursos materiales y servicios
- Resultados de la retroalimentación de los grupos de interés (medidas de percepción y análisis de incidencias).
- Resultados de la mejora del SGIC.

Asimismo, en relación al análisis de resultados tal y como se recoge en el proceso *PM-01 Medición, Análisis y Mejora*, el análisis de resultados del SGIC y propuestas de mejora se realizan a dos niveles:

- A nivel de Titulación: La Comisión de Título, a partir de la información proporcionada por el Responsable de Calidad del Centro, realiza un análisis para evaluar el grado de consecución de los resultados planificados y objetivos asociados a cada uno de los indicadores definidos para evaluar la eficacia del Título. Como consecuencia de este análisis, propone acciones correctivas/preventivas o de mejora en función de los resultados obtenidos. Este análisis y la propuesta de acciones se plasman en la Memoria de Título de acuerdo con lo definido en el proceso *PM-02 Revisión de la eficacia y mejora del título*.
- A nivel de Centro: En la Comisión de Calidad del Centro se exponen la/s Memoria/s de Título que incluye/n el análisis y las propuestas de mejoras identificadas por la/s Comisión de Título para cada uno de los Títulos adscritos al Centro.

A partir de las propuestas de mejora recogidas en la/s Memoria de Título para cada Título y el análisis del funcionamiento global del SGIC, la Comisión de Calidad del Centro elabora la propuesta para la planificación anual de calidad del Centro, de acuerdo a lo recogido en el proceso *PE-02 Política y Objetivos de Calidad del Centro*.

## 9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	<a href="http://www.usc.es/es/centros/opto/calidade.html">http://www.usc.es/es/centros/opto/calidade.html</a>
--------	---

## 10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
---------------------------------	--

CURSO DE INICIO	2010
-----------------	------

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
----------------------------------	--

El Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, establece en su Disposición adicional segunda. Incorporación a las nuevas enseñanzas que "Los estudiantes que tengan iniciado estudios conforme a anteriores ordenaciones universitarias podrán acceder a las enseñanzas reguladas en este real decreto previa admisión de la Universidad correspondiente según lo establecido en este real decreto y en la normativa de la propia universidad".

El procedimiento de adaptación tiene como objetivo conseguir que la mayor parte de los alumnos de la Diplomatura se incorporen de forma ventajosa a la nueva titulación, por eso se propone una tabla de adaptación de materias en la que se comparan de forma pormenorizada los contenidos y competencias de etas.

La adaptación de la Diplomatura de Óptica y Optometría al Grado en Óptica y Optometría se realizará de acuerdo a la siguiente tabla de adaptaciones: CUADRO DE ADAPTACIONES DEL PLAN DE ESTUDIOS DE LA DIPLOMATURA DE OPTICA Y OPTOMETRÍA AL PLAN DE ESTUDIOS DE GRADO EN OPTICA Y OPTOMETRÍA POR LA USC

Diplomatura en Óptica y Optometría (Resolución 9 - diciembre-1999; BOE 10 enero 2000)				Grado en Óptica y Optometría por la USC			
C	Ca	Cr	C	Materia	Cr		

1º	T	Anatomía y histología ocular	10	1º	B	Anatomía	6	
1º	T	Fisiología	5	1º	B	Fisiología General	6	
1º	T Opt	Óptica Fisiológica Visión espacial y temporal	5 6	2º	OB	Óptica Visual y percepción	6	
1º	T	Física	9	1º	B	Biofísica	6	
1º	T	Matemáticas	9					
1º	T	Óptica geométrica	10	1º	B	Óptica geométrica	6	
2º	T	Óptica física	8	2º	O B	Óptica física	6	
2º	T	Optometría	22	1º 2º 2º 3º 3º	B OB OB OB OB	Fundamentos de Optometría Optometría I Optometría II Optometría III Optometría IV	6 4.5 4.5 4.5 6	
3º	T	Contactología	23	2º 3º 4º	OB OB OB	Contactología I Contactología II Contactología III	6 6 6	
3º		Principios Patología y Farmacología ocular	5	2º	O B	Enfermedades oculares I	4.5	
1º	T	Lentes oftálmicas	8.5	2º	OB	Óptica oftálmica I	6	
2º 2º	T Opt	Instrumentos ópticos Instrumentos optométricos y ayudas a la baja visión	6 6	2º	OB	Instrumentación óptica	4.5	
1º 2º	T T	Materiales Ópticos Tecnología oftálmica	5 10.5	2º 3º	OB OB	Óptica oftálmica II Óptica oftálmica III	4.5 4.5	
2º	Opt	Acústica	6	4º	Opt	Acústica	4.5	
2º	Opt	Anatomía y fisiología oído	6	3º	Opt	Anatomía y fisiología del sistema auditivo	4.5	
2º	Opt	Bioquímica ocular	6	1º	B	Bioquímica	6	
2º	Opt	Dibujo y representación óptica	6					
2º	Opt	Fotografía	6					
2º	Opt	Semiología y fisiopatología ocular	6	2º	OB	Semiología y fisiopatología	6	
3º	Opt	Audiología	6	4º	Opt	Audiología	4.5	
3º	Opt	Iluminación y confort visual	6	3º	Opt	Iluminación y Ergonomía visual	4.5	
3º	Opt	Prótesis auditivas	6	4º	Opt	Audífonos y rehabilitación auditiva	4.5	
3º	Opt	Salud pública y prevención de la ceguera	6	4º	OB	Salud pública	6	
3º	Opt	Simulación visual y diseño de prótesis	6					
3º	Opt	Técnicas audiológicas	6	4º 4º	Opt Opt	Audiología Audífonos y Rehabilitación auditiva	4.5 4.5	
3º	Opt	Ampliación tecnología oftálmica	6	4º	Opt	Montajes Especiales	4.5	
3º	Opt	Visión cromática	6					
2º	Opt	Fisiología sistema visual	6	1º	B	Fisiología Ocular	6	
3º	Opt	Baja visión	6	3º	O B	Baja Visión	4.5	
3º	Opt	Optometría y contacto- logía clínica	6	3º 3º	OB OB	Clínica optométrica I Clínica optométrica II	4.5 4.5	
3º	Opt	Rehabilitación visual	6	3º	O B	Anomalías de la visión binocular y rehabilitación visual	6	
<b>MATERIAS SIN EQUIVALENCIA y resaltadas en cursiva las materias que se deben cursar en el curso puente</b>				1º 1º 1º 3º 2º 2º 3º 4º 3º 4º 4º 4º 4º 3º	B B B OB OB OB OB OB OB OB Opt Opt Opt Opt Opt	Bioestadística Biología <i>Microbiología</i> <i>Enfermedades Oculares II</i> <i>Fundamentos Farmacología General</i> <i>Fundamentos Patología General</i> Medicación Ocular Tópica y Sistémica Clínica Optométrica III <i>Deontología y Legislación</i> Astronomía Básica Audiología en Poblaciones Especiales Modelos Ópticos del Ojo Humano El Óptico Optometrista	6 6 6 4.5 4.5 4.5 6 6 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5 4.5	

en cirugía refractiva  
Pruebas Complementarias en Sistema Visual Software Matemático Básico para aplicaciones en ciencias Gestión y Marketing

En cuanto al cómputo de convocatorias en las materias adaptadas, equivalencia en calificaciones y cualquiera otro aspecto de gestión académica que sea de aplicación, se aplicará lo que establezca con carácter general la USC.

En lo que se refiere a los mecanismos que permitan a los estudiantes la superación de las enseñanzas una vez extinguidas (ver cronograma), la extinción se realizará progresivamente, de modo que los alumnos que inicien el primero curso de la Diplomatura en el último curso que se ofrezcan plazas de nueva ingreso en esta (2009/10) tendrán derecho a docencia de todos los cursos de la Diplomatura, siempre que progresen en la misma de acuerdo con el establecido en el plan de estudios. Una vez extinguida la docencia, se mantendrá el derecho a tutorías y exámenes, de acuerdo con las normas que con carácter general dicte la USC, incluso el 30 de septiembre de 2015, fecha de su definitiva extinción establecida en la DT 2ª del RD 1393/2007.

El Real Decreto 1393/2007, del 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias, en la Disposición adicional cuarta indica que: "3. Quien, estando en posesión de un título oficial de Diplomado, Arquitecto Técnico o Ingeniero pretenda cursar enseñanzas dirigidas a la obtención de un título oficial de Grado, obtendrá el reconocimiento de créditos que proceda de acuerdo con lo previsto en el artículo 13 del presente real decreto".

### 10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN

CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO
4016000-15026856	Diplomado en Óptica y Optometría-Facultad de Óptica y Optometría

## 11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

### 11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33248384K	LUZ MARÍA	GIGIREY	PRIETO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edif. Monte da Condesa. Campus Vida	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
luz.gigirey@usc.es	639893269	981590485	Decana

### 11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33222403F	Juan Manuel	Viaño	Rey
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Pazo de San Xerome	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
reitor@usc.es	881811001	881811201	RECTOR

### 11.3 SOLICITANTE

El responsable del título es también el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
33248384K	LUZ MARÍA	GIGIREY	PRIETO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Edif. Monte da Condesa. Campus Vida	15782	A Coruña	Santiago de Compostela
EMAIL	MÓVIL	FAX	CARGO
luz.gigirey@usc.es	639893269	981590485	Directora/Decana

## **Apartado 2: Anexo 1**

**Nombre** :02\_alega\_justificacion.pdf

**HASH SHA1** :BA9974AE846C3FF38215A181DF44174CC6BD4B90

**Código CSV** :247129554559253531523490

**Ver Fichero**: 02\_alega\_justificacion.pdf

#### **Apartado 4: Anexo 1**

**Nombre** :4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO.pdf

**HASH SHA1** :73DD2F2DDA056F49DBBD95CCC7A80B336A465166

**Código CSV** :211593508939364765759805

Ver Fichero: 4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO.pdf

## **Apartado 5: Anexo 1**

**Nombre** :5.1 PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.pdf

**HASH SHA1** :F64F72C577FB24DC1911DA3F6F5ECB0B78A9165B

**Código CSV** :246883889894625421778313

Ver Fichero: 5.1 PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS.pdf

## **Apartado 6: Anexo 1**

**Nombre** :6.1. PROFESORADO.pdf

**HASH SHA1** :8EAE53EFE264AAD84697A50067EABF9DB30819D0

**Código CSV** :215797894093109139718520

**Ver Fichero**: 6.1. PROFESORADO.pdf

## **Apartado 6: Anexo 2**

**Nombre** :6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS.pdf

**HASH SHA1** :5AC09821FCF9AB0017772CD9BAD5843CD181538

**Código CSV** :211593927181999240616689

Ver Fichero: 6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS.pdf

## **Apartado 7: Anexo 1**

**Nombre** :07\_recursos\_convenios.pdf

**HASH SHA1** :0D980E974B1B0BE9F16A8B468FEAD3BCBB69B59C

**Código CSV** :247139746779488513627662

**Ver Fichero**: 07\_recursos\_convenios.pdf

## **Apartado 8: Anexo 1**

**Nombre** :8. RESULTADOS PREVISTOS.pdf

**HASH SHA1** :2E1E1901B4659FDEC89A7E8194016B14B9AA8939

**Código CSV** :215823853081079081083013

Ver Fichero: 8. RESULTADOS PREVISTOS.pdf

## **Apartado 10: Anexo 1**

**Nombre :**10.1 Cronograma implantación.pdf

**HASH SHA1 :**C268B2B91685AE755F546C1F9FE6D714B7FDBF85

**Código CSV :**211736334455096852322168

**Ver Fichero:** 10.1 Cronograma implantación.pdf

