



INFORME DEL CONSEJO DE UNIVERSIDADES SOBRE LA CORRESPONDENCIA AL NIVEL 2 DEL MECES DEL TÍTULO DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA SEGÚN RD 967/2014 de 21 de noviembre			
Denominación del Título objeto de correspondencia	Diplomado en Óptica y Optometría		
Legislación reguladora	RD 1419/1990		
Conduce a profesión Regulada	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO

ANTECEDENTES							
Estudios de Óptica previos a la implantación de los estudios oficiales	<ul style="list-style-type: none"> Decreto 22 de junio 1956: Diploma de Óptico de Anteojería y se encarga al Instituto de Óptica "Daza de Valdés" del CSIC. Expedido por el Ministerio de Educación Nacional y habilitaban para el ejercicio profesional de conformidad con el RD 1387/1961. La Orden de 6 de noviembre de 1979 regula la equiparación académica del Diploma de Óptico en Anteojería con el título oficial de Diplomado en Óptica. 						
Estudios universitarios de Óptica previos a la implantación del EEES: Diplomado en Óptica.	<ul style="list-style-type: none"> En 1972 se implanta la titulación oficial de Diplomado en Óptica (Resolución de la Dirección General de Universidades e Investigación por la que se aprueba el Plan de Estudios de la Escuela Universitaria de Óptica, dependiente de la Universidad Complutense de Madrid) y según el Decreto 2842/1972 se crea la Escuela Universitaria de Óptica: su plan de estudios contempla formación teórica y clínica en Optometría. En los 70 y 80 se crean otras escuelas de Óptica. RD 1665/1991, regula el sistema general de reconocimiento de los títulos de Enseñanza Superior de los estados miembros de la Comunidad Económica Europea que exigen una formación mínima de tres años de duración para la profesión de Óptico. 						
Estudios universitarios de Óptica-Optometría previos a la implantación del EEES: Diplomado en Óptica y Optometría	<ul style="list-style-type: none"> RD 1419/1990 establece el título universitario oficial de Diplomado en Óptica y Optometría y las directrices generales propias de los planes de estudios: formación adecuada en las bases teóricas y en las técnicas instrumentales, duración 3 años sin poder ser inferior a 180 créditos ni superar el máximo de créditos que para los estudios de primer ciclo permite el RD 1497/1987. En todos los planes se relacionaron materias troncales de inclusión obligatoria un total de 135 créditos: <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES</th> <th>Créditos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de la visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES	Créditos	Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de la visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.	20	Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.	9
DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES	Créditos						
Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de la visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.	20						
Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.	9						



Matemáticas. Cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales. Álgebra. Cálculo numérico y Estadística aplicada.	8	CA UNIVERSITARIA
Materiales ópticos. Estudio de la composición. Obtención, conservación y propiedades de los materiales orgánicos e inorgánicos.	5	
Óptica. Fundamentos generales de óptica. Óptica física. Óptica geométrica. Óptica electromagnética. Óptica cuántica.	18	
Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y/o neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.	45	
Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.	5	
Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.	25	
TOTAL	135	

• Posteriormente hubo modificaciones:

UNIVERSIDAD Y CRTS TOTALES S. R. D. 779/1998	CURSO IMPLANTACIÓN CURSO DE ADAPTACIÓN AL RD 779/1998 DE 30 DE ABRIL	CRÉDITOS TRONCALES	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS OFERTA OPTATIVIDAD	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN
Universidad Complutense de Madrid créditos totales 201	1992-93 2000-01	143,5	24	13,5	20
Universidad Politécnica de Cataluña créditos totales 207	1993-94 2003-04	151,5	16,5	18	21
Universidad de Santiago de Compostela créditos totales 198	1990-91 1999-2000	136	0	42	20
Universidad de Alicante créditos totales 207	1993-94 2000-01	148,5	16,5	21	21
Universidad de Granada créditos totales 180	1992-93 2000-01	135	9	18	18
Universidad	1993-94 2000-01	148	6	24	20



	Valencia créditos totales 198						TICA UNIVERSITARIA
	Unversid ad de Murcia créditos totales 195	1998-99 2000-01	149	16,5	9	20,5	
	Unversid ad Valladol id créditos totales 207	1996-97 2007-08	135	30	21	21	
	Unversid ad de Zaragoza créditos totales 180	2005-06	138		24	18	
	Unversid ad CEU San Pablo créditos totales 206,5	2001-02	136	51	19,5		
	Unversid ad Europea de Madrid créditos totales 206	2003-04	139	36	10	21	
Estudios universitarios de Óptica- Optometría en el EEES: Graduado en Óptica- Optometría	<ul style="list-style-type: none"> Orden CIN /727/2009:240 ECTS y establecimiento de competencias. 						



Módulo	ECTS	Competencias que deben adquirirse
De formación básica.	60	<ul style="list-style-type: none">- Conocer el comportamiento de los fluidos y los fenómenos de superficie.- Comprender los fenómenos ondulatorios a partir de las oscilaciones y de las ondas mecánicas.- Conocer los campos eléctricos y magnéticos hasta llegar al campo electromagnético y las ondas electromagnéticas.- Conocer la estructura celular, el desarrollo embrionario y la organogénesis.- Determinar el desarrollo del sistema visual.- Reconocer con métodos macroscópicos y microscópicos la morfología y estructura de tejidos, órganos y sistemas del cuerpo humano.- Conocer y describir macroscópicamente y microscópicamente las estructuras que componen el sistema visual y los anexos oculares.- Conocer los distintos microorganismos involucrados en las enfermedades del sistema visual.- Determinar la función de los aparatos y sistemas del cuerpo humano.- Conocer los principios y las bases de los procesos biológicos implicados en el funcionamiento normal del sistema visual.- Demostrar conocimientos básicos de geometría y análisis matemático.- Aplicar los métodos generales de la Estadística a la Optometría y Ciencias de la visión.- Conocer el proceso de formación de imágenes y propiedades de los sistemas ópticos.- Reconocer el ojo como sistema óptico.- Conocer los modelos básicos de visión.- Conocer la estructura de la materia, los procesos químicos de disolución y la estructura, propiedades y reactividad de los compuestos orgánicos.- Conocer la composición y la estructura de las moléculas que forman los seres vivos.- Comprender las transformaciones de unas biomoléculas en otras.- Estudiar las bases moleculares del almacenamiento y de la expresión de la información biológica.- Aplicar los conocimientos bioquímicos al ojo y al proceso de la visión.- Conocer y manejar material y técnicas básicas de laboratorio.- Comprender los aspectos psicológicos en la relación entre el óptico-optometrista y el paciente.
De Óptica.	30	<ul style="list-style-type: none">- Conocer la propagación de la luz en medios isótropos, 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.- Conocer los principios, la descripción y características de los instrumentos ópticos fundamentales, así como de los instrumentos que se utilizan en la práctica optométrica y oftalmológica.- Conocer y calcular los parámetros geométricos, ópticos y físicos más relevantes que caracterizan todo tipo de lente oftálmica utilizada en prescripciones optométricas y saber relacionarlos con las propiedades que intervienen en el proceso de adaptación.- Conocer las propiedades físicas y químicas de los materiales utilizados en la óptica y la optometría.- Conocer los procesos de selección, fabricación y diseño de las lentes.- Ser capaz de manejar las técnicas de centrado, adaptación, montaje y manipulación de todo tipo de lentes, de una prescripción optométrica, ayuda visual y gafa de protección.- 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.- Capacitar para el cálculo de los parámetros geométricos de sistemas de compensación visual específicos: baja visión, lentes intraoculares, lentes de contacto y lentes oftálmicas.



		<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las aberraciones de los sistemas ópticos. - Conocer los fundamentos y leyes radiométricas y fotométricas. - Conocer los parámetros y los modelos oculares. - Comprender los factores que limitan la calidad de la imagen retiniana. - Conocer los aspectos espaciales y temporales de la visión. - Ser capaz de realizar pruebas psicofísicas para determinar los niveles de percepción visual. - 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 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 respeto 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.
De Patología del Sistema Visual.	18	<ul style="list-style-type: none"> - Conocer las propiedades y funciones de los distintos elementos que componen el sistema visual. - Reconocer los distintos tipos de mecanismos y procesos fisiopatológicos que desencadenan las enfermedades oculares. - Conocer los síntomas de las enfermedades visuales y reconocer los signos asociados a las mismas. Reconocer las alteraciones que modifican el funcionamiento normal y desencadenan procesos patológicos que afectan a la visión. - Conocer y aplicar los procedimientos e indicaciones de los diferentes métodos de exploración clínica y las técnicas diagnósticas complementarias. - 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. - Conocer los preparados tópicos oculares, con especial atención al uso de los fármacos que facilitan el examen visual y optométrico. - Conocer los efectos sistémicos adversos más frecuentes tras la aplicación de los fármacos tópicos oculares habituales. - Detectar y valorar los principales trastornos oftalmológicos, con el fin de remitir a los pacientes al oftalmólogo para su estudio y tratamiento. - Conocer las manifestaciones de las enfermedades sistémicas a nivel ocular. - 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. - Conocer las manifestaciones de los procesos patológicos y los mecanismos por los que se producen las principales enfermedades humanas.
De Optometría.	48	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar habilidades de comunicación, de registro de datos y de elaboración de historias clínicas. - Adquirir la destreza para la interpretación y juicio clínico de los resultados de las pruebas visuales, para establecer el diagnóstico y el tratamiento más adecuado. Adquirir destreza en las pruebas instrumentales de evaluación de las funciones visuales y de salud ocular. Saber realizar una anamnesis completa. - Capacidad para medir, interpretar y tratar los defectos refractivos. - Conocer los mecanismos sensoriales y oculomotores de la visión binocular. - Conocer los principios y tener las capacidades para medir, interpretar y tratar las anomalías acomodativas y de la visión binocular. - Habilidad para prescribir, controlar y hacer el seguimiento de las correcciones ópticas. - Diseñar, aplicar y controlar programas de terapia visual. Conocer las técnicas actuales de cirugía ocular y tener capacidad para realizar las pruebas oculares incluidas en el examen pre y postoperatorio. - Conocer, aplicar e interpretar las pruebas instrumentales relacionadas con los problemas de salud visual. - Conocer y aplicar ayudas ópticas y no ópticas para baja visión. - Conocer las propiedades de los tipos de lentes de contacto y prótesis oculares. - Conocer la geometría y propiedades fisicoquímicas de la lente de contacto y asociarlas a las particularidades oculares y refractivas. - Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto. - Conocer las disoluciones de mantenimiento, diagnóstico y tratamiento y asociarlas a con las características lenticulares y oculares. - Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares. - Aplicar técnicas de modificación controlada de la topografía corneal con el uso de lentes de contacto. Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte



		<p>de lentes de contacto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptar lentes de contacto y prótesis oculares en la mejora de la visión y el aspecto externo del ojo. - Conocer el funcionamiento de la retina como receptor de energía radiante. - Conocer los modelos básicos de visión del color, forma y movimiento. - Conocer las modificaciones llgadas al envejecimiento en los procesos perceptivos. - Ser capaz de medir e interpretar los datos psicofísicos obtenidos en la evaluación de la percepción visual. Adquirir las habilidades clínicas necesarias para el examen y tratamiento de pacientes. - Adquirir la capacidad para examinar, diagnosticar y tratar anomalías visuales poniendo especial énfasis en el diagnóstico diferencial. - Conocer la naturaleza y organización de los distintos tipos de atención clínica. - Conocer los diferentes protocolos aplicados a los pacientes. - Conocer y aplicar técnicas de cribado visual aplicados a las diferentes poblaciones. - Conocer y aplicar las nuevas tecnologías en el campo de la clínica optométrica. - Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión. - Capacidad para actuar como agente de atención primaria visual. - Conocer los aspectos legales y psicosociales de la profesión. - Conocer los fundamentos y técnicas de educación sanitaria y los principales programas genéricos de salud a los que el optometrista debe contribuir desde su ámbito de actuación. - Identificar y analizar los factores de riesgo medioambientales y laborales que pueden causar problemas visuales. 	<p>DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA UNIVERSITARIA</p>
<p>Prácticas tuteladas y trabajo de fin de grado</p>	<p>24</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prácticas pre-profesionales, con una evaluación final de competencias, y que permitan al alumno incorporar los valores profesionales y competencias dirigidos a: - Aplicar los conocimientos adquiridos en los módulos anteriores en establecimientos de Óptica, Clínicas y 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. - Trabajo fin de Grado: Materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias. 	

FORMACIÓN ADQUIRIDA: COMPETENCIAS, DURACIÓN Y CARGA HORARIA

Análisis y comparación las directrices propias del título de Diplomado en Óptica y Optometría, materias troncales y competencias que deben adquirirse, y de los correspondientes planes de estudio de la UCM y de la UPC)con:

- o el informe de la ANECA sobre los descriptores nivel 2 del MECES correspondientes a la materia de Óptica y Optometría de la Rama de CC de la Salud (pendiente de aprobación)
- o las competencias que deben adquirirse en el grado de Óptica y Optometría de acuerdo con la orden CIN/727/2009.
- o los planes de estudio de los grados de Óptica y Optometría.



Comparación de los descriptores de nivel 2 MECES con las materias troncales de los planes de estudio. TICA UNIVERSITARIA

<p>PROPUESTA DE COMPETENCIAS MECES ADAPTADAS POR LA COMISIÓN DE CC DE LA SALUD A LOS ESTUDIOS DE ÓPTICA Y OPTOMETRÍA.</p>	<p>DIRECTRICES GENERALES DE PLANES DE ESTUDIO DE DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA (RD 1419-1990): RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES</p>
<p>Demostrar que comprende la estructura general de la disciplina Optometría y su conexión con disciplinas específicas y otras complementarias.</p> <p>Adquirir conocimientos, y demostrar comprensión en la metodología y fundamentos del examen visual 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 primaria en visión al paciente.</p>	<p>Física. Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, opto electrónica y física cuántica.</p> <p>Matemáticas. Cálculo diferencial e integral. Ecuaciones diferenciales. Álgebra. Cálculo numérico y Estadística aplicada.</p> <p>Materiales ópticos. Estudio de la composición. Obtención, conservación y propiedades de los materiales orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Óptica. Fundamentos generales de óptica. Óptica física. Óptica geométrica. Óptica electromagnética. Óptica cuántica.</p> <p>Tecnología óptica. Diseño, fabricación, control de calidad y adaptación de instrumentos ópticos. Prismas y lentes de contacto.</p> <p>Estructura y función del sistema visual. Anatomía e histología ocular: estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición y estructura del órgano humano de la visión. Óptica fisiológica: el ojo como sistema óptico. El ojo como receptor de energía radiante. El sistema visual como integrador de sensaciones.</p> <p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>
<p>Adquirir y aplicar habilidades y destrezas en la realización de los exámenes visuales 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 primaria en visión al paciente.</p> <p>Diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.</p> <p>Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinares y</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.</p> <p>Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>



<p>multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría. Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente Conocer los programas de prevención relacionados con la salud visual y ocular de la población.</p>		<p>TICA UNIVERSITARIA</p>
<p>Incorporar 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. Ser capaz de reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la Optometría. Adquirir 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.</p>	<p>Optometría y Contactología. Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría. Diseño, adaptación y aplicación funcional de lentes de contacto para compensación y lo neutralizar ametropías, desequilibrios de la visión binocular y otras condiciones que no pueden solucionarse por otros métodos ópticos y complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto. Principios de Patología y de Farmacología Ocular. Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.</p>	
<p>Demostrar e implementar métodos de análisis clínico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría. Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional del Óptico-Optometrista. Situación la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.</p>	<p>Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría</p>	
<p>Ser 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 Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento. Emitir opiniones, informes de derivación a otros profesionales de la salud y peritajes cuando sea necesario. Mantener un aprendizaje activo y permanente destinado a actualizar y mejorar los conocimientos, habilidades y actitudes de los profesionales optometristas ante la evolución científica y tecnológica y las demandas y necesidades, tanto sociales como del propio sistema sanitario. Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.</p>	<p>Examen, análisis visuales y tratamiento de problemas funcionales de la visión mediante lentes, prisma o entrenamientos visuales y optométricos. Prácticas de Optometría</p>	



Se ha realizado además una comparación de los análisis de la correspondencia entre la relación de materias troncales del título de Diplomado en Óptica y Optometría con la relación de competencias que los estudiantes deben adquirir al cursar el Grado en Óptica y Optometría. Por otro lado, se comparan los planes de estudios de las dos Diplomaturas de Óptica y Optometría (UCM, UPC).

TICA UNIVERSITARIA

Duración

Diferente duración de la formación en el Diplomado (mínimo 180 créditos) y el Graduado (240). La mayor parte de las diplomaturas optaron por una formación en torno a los 207 créditos.

Plan de estudios Diplomatura Óptica y Optometría. Universidad Politécnica de Cataluña	Créditos	Correspondencia asignaturas Grado en Óptica y Optometría. Universidad Politécnica de Cataluña	ECTS
Anatomía e Histología del Sistema Visual I	6	Anatomía del Sistema Visual	6
Anatomía e Histología del Sistema Visual II	6		
Física (9)	9	Física	7,5
Matemáticas I	4,5	Matemáticas para la Óptica y la Optometría	7,5
Matemáticas II	4,5		
Óptica I	9	Óptica Física	6
Óptica II	9	Óptica Geométrica Instrumental	9
Óptica II	9	Óptica Física	6
Química para Materiales y Ciencias de la Visión	6	Química para Ciencias de la Visión	6
Lentes Oftálmicas	7,5	Lentes Oftálmicas	6
Óptica Fisiológica I	6	Óptica Visual	6
Materiales Ópticos	6	Materiales Ópticos	6
Fisiología Ocular y Neurofisiología de la Visión	9	Psicofísica y Neurofisiología de la Visión	7,5
Óptica Fisiológica II	6		
Instrumentos Optométricos	7,5	Instrumentos Optométricos	6
Optometría I	7,5	Disfunciones de la Visión Binocular	9
Optometría II	9	Procedimientos Clínicos en Optometría	6
Visión Binocular	4,5	Motilidad y Percepción Binoculares	6
Contactología Básica	6	Contactología Básica	6
Microbiología General y Ocular	6	Microbiología General y Ocular	6
Tecnología Óptica I	6	Adaptación y Montaje de Gafas	9
Tecnología Óptica II	4,5		
Contactología Aplicada	6	Contactología Aplicada	9
Contactología Avanzada	4,5		
Estrabismos	4,5	Optometría Infantil y Geriátrica	9
Optometría III	9		
Terapia Visual	4,5		
Optometría y Contactología Clínicas	9	Optometría y Contactología Clínicas	7,5
Inglés Científico	4,5	Communication	3



**EFFECTOS ACADÉMICOS: CORRESPONDENCIA ENTRE REQUISITOS DE ACCESO
A MÁSTER Y DOCTORADO.**

Por lo que se refiere a los efectos académicos de acceso al nivel de máster, el título oficial de Diplomado en Óptica y Optometría está en plena correspondencia con los títulos del EEES del nivel 2 del MECES que producen los mismos efectos académicos: el acceso al nivel 3 del MECES (máster).

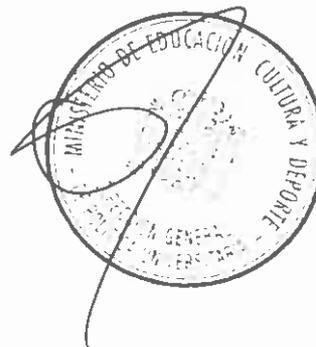
REFERENTES EXTERNOS

- o Según el libro blanco del Título de Óptica y Optometría, ANECA, 2004, analizados los planes de estudios de las Universidades del entorno europeo, se observa que, la duración de los estudios en el EEES está establecida en 4 años.
- o Los planes de estudios incluyen prácticas en la clínica de optometría de cada universidad y están orientados en dos vertientes, una sanitaria, optométrica y otra técnica, óptica. Las prácticas clínicas comienzan el primer año de carrera, y terminan con un año de práctica clínica con pacientes "reales".
- o La referencia fue Reino Unido, el modelo europeo de más tradición y más consolidado y sus estudios de optometría se sitúan al más alto nivel, no sólo en Europa, sino el mundo. 8 universidades imparten el título de "Bachelor Science Honours in Optometry" La duración de los estudios es de 5 años en la Universidad de Glasgow y 4 en el resto.
- o Otorgado a dichas universidades del Reino Unido el nivel de calidad otorgado por la "Quality Assurance Agency" sobre una puntuación máxima de 24.

El Consejo de Universidades, reunido el 11 de noviembre de 2015 para evaluar la correspondencia del título de **Diplomado en Óptica y Optometría** al nivel 2 del MECES, informa favorablemente de dicha correspondencia.

En Madrid, 11 de noviembre de 2015

El Secretario del Consejo de Universidades



Jorge Sáinz González