



CONSEJO
DE
UNIVERSIDADES

SECRETARÍA GENERAL

SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD *POLITÈCNICA DE CATALUNYA*

TÍTULO **DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA**



CONSEJO
DE
UNIVERSIDADES

SECRETARÍA GENERAL

SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN POR EL CONSEJO DE UNIVERSIDADES DE PLANES DE ESTUDIOS CONDUCENTES A LA OBTENCIÓN DE TÍTULOS OFICIALES.

El presente formulario consta de los siguientes elementos:

ANEXO 1. Solicitud de homologación (color blanco)
ANEXO 2. Contenido del plan de estudios. Consta de

Hoja 2-A. Materias troncales (color amarillo)
Hoja 2-B. Materias obligatorias (color azul)
Hoja 2-C. Materias optativas (color rosa)

ANEXO 3. Estructura general y organización del plan de estudios (color blanco)

SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN DE PLAN DE ESTUDIOS

ILMO/A. SR./A. SECRETARIO/A GENERAL DEL CONSEJO DE
COORDINACIÓN UNIVERSITARIA

El Rector de la Universidad POLITÈCNICA DE CATALUNYA remite a ese Consejo de Coordinación Universitaria, para su homologación, el plan de estudios a que se refiere esta solicitud y sus Anexos, y que ha sido aprobado por esta Universidad y, en su caso, informado favorablemente por la Comunidad Autónoma, conforme al artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades (BOE 24-12-2001).

Barcelona, 15 de abril de 2003

EL RECTOR,

Fdo.: JOSEP FERRER LLOP

-	Título oficial al que conduce el plan de estudios cuya homologación se solicita
	DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRIA
-	El plan de estudios cuya homologación se solicita constituye:
a)	modificación del plan vigente: - <input checked="" type="checkbox"/> X
	- Disposición y BOE que aprobó o refrendó el plan hasta ahora vigente:
	(1) Resolución 1301 de 15 / 12 / 93. BOE nº 16 de 19 / 01 / 94
b)	nuevo plan de estudios por establecimiento en la Universidad de enseñanzas no impartidas: anteriormente: - <input type="checkbox"/>
	- Fecha del informe favorable de la Comunidad Autónoma:(3)
-	Se trata de un plan de estudios conjunto <input type="checkbox"/> (2)
-	Fecha de acuerdo de aprobación por la Universidad del nuevo plan de estudios o de la modificación del ya vigente, cuya homologación se solicita. (3)
	15 de abril de 2003

Fecha de entrada en el Consejo de Universidades (4)

(1) En este supuesto, se expresarán en el Anexo 3 las previsiones sobre los mecanismos de convalidación y/o adaptación al plan reformado por parte de los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (art. 11 R.D. 1497/87).

(2) En este caso (art. 12 R.D. 1497/87), se adjuntará el convenio.

(3) La presentación de este documento firmado por el Rector implicará que se han cumplido los trámites intrauniversitarios preceptivos para la aprobación del plan de estudios. A diligenciar por el Consejo de Universidades.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Cuatrimestre	Denominación (2)	Asignaturas en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	1	Estructura y función del sistema visual	Anatomía e histología del sistema visual I	4,5T+1,5A	3,5T+1A	1T+0,5A	Anatomía e histología general, ocular y del sistema visual. Estudio de los principales aspectos morfológicos relacionados con la composición, estructura y desarrollo del órgano de la visión y del sistema visual humano.	Anatomía y embriología humana; Biología celular; Fisiología; Histología; Oftalmología; Óptica.
1	1	2		Anatomía e histología del sistema visual II	1,5T+3A	1,5T+1,5A	1,5A	Anatomía e histología de los anexos del órgano humano de la visión. Estudio de los principales aspectos morfológicos y neuroanatómicos de los anexos del globo ocular.	Anatomía y embriología humana; Biología celular; Fisiología; Histología; Oftalmología; Óptica.
1	2	3		Fisiología ocular y neurofisiología de la visión	4T+5A	3T+3A	1T+2A	Desarrollo de las bases fisiológicas y bioquímicas encaminadas a comprender el funcionamiento del órgano de la visión. Estudio neurofisiológico de la retina y de las vías visuales centrales para comprender la integración de las sensaciones visuales.	Anatomía y embriología humana; Biología celular; Fisiología; Histología; Oftalmología; Óptica.
1	1	2		Óptica fisiológica I	5T+1A	4T+0,5A	1T+0,5A	El ojo como sistema óptico. Forma, tamaño y calidad de la imagen retiniana. Óptica de la acomodación, de las ametropías y de su neutralización. Agudeza visual.	Anatomía y embriología humana; Biología celular; Fisiología; Histología; Oftalmología; Óptica.
1	2	4		Óptica fisiológica II	5T+1A	4T+0,5A	1T+0,5A	El ojo como receptor de energía radiante. Respuesta espectral del ojo. Umbrales visuales: detección y discriminación. Visión espacial y temporal. Visión del color.	Anatomía y embriología humana; Biología celular; Fisiología; Histología; Oftalmología; Óptica.
1	1	1		Física	Física	9	6	3	Mecánica. Ondas. Electromagnetismo. Fundamentos de electrónica, optoelectrónica y física cuántica.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Cuatrimestre	Denominación (2)	Asignaturas en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	1	Matemáticas	Matemáticas I	4,5	3	1,5	Cálculo diferencial e integral. Álgebra. Cálculo numérico.	Álgebra; Análisis matemático; Estadística e investigación operativa; Geometría y topología; Matemática aplicada.
1	2	3		Matemáticas II	3,5T+1A	3	0,5T+1A	Cálculo diferencial e integral. Álgebra. Ecuaciones diferenciales. Estadística aplicada.	Álgebra; Análisis matemático; Estadística e investigación operativa; Geometría y topología; Matemática aplicada.
1	1	2	Materiales ópticos	Materiales ópticos	5T+1A	3	2T+1A	Estudio de la composición, obtención, conservación y propiedades de los materiales ópticos orgánicos e inorgánicos. Materiales orgánicos utilizados en lentes de contacto.	Ciencias de los materiales e ingeniería metalúrgica; Ingeniería química; Óptica; Química inorgánica; Química orgánica.
1	1	1	Óptica	Óptica I (Óptica geométrica)	9	6	3	Fundamentos generales de óptica. Propiedades y modelos de la luz. Óptica geométrica.	Óptica.
1	1	2		Óptica II (Óptica física e instrumental)	9	5	4	Óptica física. Óptica electromagnética. Óptica cuántica. Radiometría y fotometría. Instrumentos ópticos.	Óptica.
1	2	3	Optometría y contactología	Optometría I	7,5	4,5	3	Historia de la Optometría. Examen de los problemas funcionales de la visión: historia clínica, agudeza visual, refracción objetiva y subjetiva, acomodación y binocularidad. Epidemiología, semiología y sintomatología de las ametropías.	Oftalmología; Óptica.
1	2	4		Optometría II	8,5T+0,5A	5,5T+0,5A	3	Análisis visuales de los desequilibrios de la visión binocular: criterios de prescripción mediante lentes y prismas. Diagnóstico y tratamiento clínico de las ametropías. Técnicas e interpretación de los exámenes de salud ocular.	Oftalmología; Óptica.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Cuatrimestre	Denominación (2)	Asignaturas en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3	5		Optometría III	9	5,5	3,5	Tratamiento mediante lentes, prismas o entrenamientos visuales y optométricos de las disfunciones de la visión binocular y acomodación. Optometría pediátrica. Examen clínico de los estrabismos. Optometría geriátrica. Examen, diagnóstico y tratamiento optométrico en poblaciones especiales.	Oftalmología; Óptica.
1	2	4		Contactología básica	6	3	3	Diseño y aplicación funcional de lentes de contacto para compensar y/o neutralizar ametropías. Técnicas de exploración previas a la adaptación de lentes de contacto: topografía corneal y estudio de la lágrima.	Oftalmología; Óptica.
1	3	5		Contactología aplicada	5T+1A	2T+1A	3	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. Complicaciones patológicas con el uso de lentes de contacto.	Oftalmología; Óptica.
1	3	6		Optometría y contactología clínicas	9	1,5	7,5	Atención clínica de pacientes: realización de exámenes clínicos, diagnóstico y tratamiento de problemas visuales. Prescripción y adaptación de gafas, lentes de contacto y otras ayudas ópticas y no ópticas. Pruebas complementarias de salud ocular para detectar alteraciones oculares y realizar su seguimiento. Sesiones clínicas oftalmológicas: valoración y seguimiento de patologías oculares.	Oftalmología; Óptica.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Cuatrimestre	Denominación (2)	Asignaturas en las que la Universidad, en su caso, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación áreas de conocimiento (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3	5	Principios de patología y farmacología ocular	Principios de patología y farmacología ocular	5T+1A	4T+0,5A	1T+0,5A	Conocimientos básicos de patología ocular y de las manifestaciones de otras patologías. Elementos de higiene ocular. Fundamentos generales de farmacología. Conocimientos básicos de los fármacos a utilizar en el órgano de la visión.	Farmacología; Oftalmología.
1	1	2	Tecnología óptica	Lentes oftálmicas	7,5	3	4,5	Caracterización, propiedades y fabricación de lentes oftálmicas y de otros elementos compensadores de la función visual.	Física aplicada; Ingeniería de los procesos de fabricación; Óptica.
1	2	4		Tecnología óptica I	6	3	3	Principios básicos de fabricación, control de calidad y adaptación de elementos ópticos compensadores.	Física aplicada; Ingeniería de los procesos de fabricación; Óptica.
1	3	5		Tecnología óptica II	4,5	1,5	3	Procesos específicos de fabricación, control de calidad y adaptación de elementos ópticos compensadores. Efectos de los sistemas compensadores en la función visual.	Física aplicada; Ingeniería de los procesos de fabricación; Óptica.
1	2	3		Instrumentos optométricos	7T+0,5A	2,5T+0,5A	4,5	Estudio de la composición, sistema de funcionamiento y características de los instrumentos optométricos. Diseño de instrumentos ópticos.	Física aplicada; Ingeniería de los procesos de fabricación; Óptica.

UNIVERSIDAD

POLITÈCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Cuatrimestre	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del Contenido	Vinculación áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Prácticos / Clínicos		
1	2	4	Microbiología general y ocular	6	4,5	1,5	Microbiología general, microbiología ocular, inmunología y patogénesis microbiana.	Anatomía y embriología humana; Microbiología.
1	1	1	Química para materiales y ciencias la visión	6	3	3	Estudio de la estructura, propiedades y reactividad de moléculas, biomoléculas, compuestos inorgánicos y orgánicos, y macromoléculas, de interés para las ciencias de la visión y los materiales ópticos.	Bioquímica y biología molecular; Ingeniería química; Química física; Química inorgánica; Química orgánica.
1	2	3	Visión binocular	4,5	3	1,5	Condiciones y grados de la visión binocular. Motilidad binocular. Bases de la relación convergencia-acomodación. Correspondencia retinal. Fusión. Percepción tridimensional del espacio. Anisoiconía.	Fisiología; Óptica.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1)

18

 - por ciclo

 - curso

DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Ampliación de contactología	18	9	9	Ampliación de conocimientos asociados a la formación científica, técnica, clínica y de gestión en el campo de la contactología.	Anatomía y embriología humana; Biología Celular; Bioquímica y biología molecular; Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica; Cirugía; Estadística e investigación operativa; Expresión gráfica en la ingeniería; Farmacología; Filología inglesa; Física aplicada; Fisiología; Histología; Ingeniería química; Inmunología; Matemática aplicada; Microbiología; Oftalmología; Óptica; Organización de empresas; Psicología; Química Física; Química inorgánica; Química orgánica.
Ampliación de óptica oftálmica	18	9	9	Ampliación de conocimientos asociados a la formación científica, técnica, clínica y de gestión en el campo de la óptica oftálmica.	Álgebra; Análisis matemático; Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica; Electromagnetismo; Electrónica; Estadística e investigación operativa; Expresión gráfica en la ingeniería; Filología inglesa; Física aplicada; Geometría y topología; Ingeniería de los procesos de fabricación; Ingeniería de sistemas y automática; Ingeniería química; Matemática aplicada; Oftalmología; Óptica; Organización de empresas; Psicología; Química Física; Química inorgánica; Química orgánica.
Ampliación de optometría	18	9	9	Ampliación de conocimientos asociados a la formación científica, técnica, clínica y de gestión en el campo de la optometría.	Anatomía y embriología humana; Biología Celular; Bioquímica y biología molecular; Cirugía; Estadística e investigación operativa; Expresión gráfica en la ingeniería; Farmacología; Filología inglesa; Física aplicada; Fisiología; Histología; Ingeniería química; Inmunología; Matemática aplicada; Microbiología; Oftalmología; Óptica; Organización de empresas; Psicología; Química Física; Química inorgánica; Química orgánica.

UNIVERSIDAD

POLITÉCNICA DE CATALUNYA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE
DIPLOMADO EN ÓPTICA y OPTOMETRÍA

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1)

18

 - por ciclo

 - curso

DENOMINACIÓN (2)	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
Ciencias de la visión y la salud	18	9	9	Ampliación de conocimientos asociados a la formación científica, técnica, clínica y de gestión en el campo de las ciencias de la visión y la salud.	Anatomía y embriología humana; Biología Celular; Bioquímica y biología molecular; Cirugía; Estadística e investigación operativa; Expresión gráfica en la ingeniería; Farmacología; Filología inglesa; Física aplicada; Fisiología; Histología; Ingeniería química; Inmunología; Matemática aplicada; Microbiología; Oftalmología; Óptica; Organización de empresas; Psicología; Química Física; Química inorgánica; Química orgánica.
Óptica aplicada	18	9	9	Ampliación de conocimientos asociados a la formación científica y técnica en el campo de la óptica aplicada.	Álgebra; Análisis matemático; Ciencia de los materiales e ingeniería metalúrgica; Cirugía; Electromagnetismo; Electrónica; Estadística e investigación operativa; Expresión gráfica en la ingeniería; Filología inglesa; Física aplicada; Geometría y topología; Ingeniería de los procesos de fabricación; Ingeniería de sistemas y automática; Ingeniería química; Matemática aplicada; Oftalmología; Óptica; Organización de empresas; Química Física; Química inorgánica; Química orgánica.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD: POLITÉCNICA DE CATALUNYA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) DIPLOMADO EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO (2)

3.- CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa

4.- CARGA LECTIVA GLOBAL 207 CRÉDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CRÉDITOS LIBRE CONFIGURACIÓN (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	C1	28,5	6	-	-	-	34,5
	C2	33	-	-	-	-	33
	C3	28,5	4,5	-	-	-	33
	C4	27	6	-	4,5	-	37,5
	C5	25,5	-	9	-	-	34,5
	C6	9	-	9	16,5	-	34,5
Total		151,5	16,5	18	21	-	207

- (1) Se indicará lo que corresponda
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º del R.D. 1497 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo, de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el centro universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración que corresponda por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudio del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva global

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA

GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO NO (6).6. SI SE OTORGAN POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:

(7)

SI PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
Cantidad máxima de créditos otorgados: 12
Equivalencia: créditos de libre configuración (50% teóricos y 50% prácticos)

SI TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
Cantidad máxima de créditos otorgados: 12
Equivalencia: créditos de libre configuración (50% teóricos y 50% prácticos)

SI ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
Cantidad máxima de créditos otorgados: 21
Equivalencia: materias troncales, obligatorias, optativas y/o créditos de libre configuración (teóricos y prácticos)

SI OTRAS ACTIVIDADES
Cantidad máxima de créditos otorgados: 21
Equivalencia: créditos de libre configuración (50% teóricos y 50% prácticos)

- EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8)

El número de horas atribuido por equivalencia a cada crédito quedará fijado por la normativa académica de la Universidad Politécnica de Catalunya, y la interna del Centro, en lo que sea de su competencia.

7- AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS (9)

- 1º CICLO AÑOS - 2º CICLO AÑOS

8- DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS CLÍNICOS	/
1º C1	34,5	22,5	12	
C2	33	18,5	14,5	
2º C3	33	19,5	13,5	
C4	33 (*)	21 (*)	12 (*)	
3º C5	34,5 (*)	19 (*)	15,5 (*)	
C6	18 (*)	6 (*)	12 (*)	

(*) No se incluyen los 21 créditos de libre configuración, y los créditos optativos se han contabilizado en un 50% teóricos y un 50% prácticos, aunque esta distribución puede variar según sea la elección de cada estudiante

- (6) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.
- (7) Sí o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.
- (8) En su caso, se consignará “materias troncales”, “obligatorias”, “trabajo fin de carrera”, etc. así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.
- (9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. General.

El plan de estudios se organiza en tres cursos de dos cuatrimestres cada uno, denominados C1, C2, C3, C4, C5 y C6. Las diez asignaturas correspondientes a los dos primeros cuatrimestres (C1 y C2) constituyen el bloque curricular denominado "Fase Selectiva", y su superación supone para los estudiantes un prerrequisito para poder matricularse del resto de asignaturas de la carrera. La Universidad Politécnica de Catalunya determinará la normativa específica que regirá esta "Fase Selectiva".

2. Calendario.

A efectos de organización de la docencia se considera que un cuatrimestre consta de 15 semanas, en las que se incluyen la impartición de docencia y la evaluación. De esta manera, 1,5 créditos de una determinada asignatura equivalen a una hora semanal de clase teórica o práctica.

3. Ordenación temporal del aprendizaje.

La ordenación temporal que propone el Centro para aquellos estudiantes que progresen normalmente es la siguiente:

	Asignatura	Créditos	TOTAL
C1	Anatomía e histología del sistema visual - I	6	34,5
	Física	9	
	Matemáticas – I	4,5	
	Óptica – I	9	
	Química para materiales y ciencias de la visión	6	
C2	Anatomía e histología del sistema visual - II	4,5	33
	Lentes oftálmicas	7,5	
	Materiales ópticos	6	
	Óptica – II	9	
	Óptica fisiológica – I	6	
C3	Fisiología ocular y neurofisiología de la visión	9	33
	Instrumentos optométricos	7,5	
	Matemáticas – II	4,5	
	Optometría – I	7,5	
	Visión binocular	4,5	
C4	Contactología básica	6	37,5
	Microbiología general y ocular	6	
	Óptica fisiológica – II	6	
	Optometría – II	9	
	Tecnología óptica - I	6	
	Créditos de libre configuración	4,5	
C5	Contactología aplicada	6	34,5
	Optometría – III	9	
	Principios de patología y farmacología ocular	6	
	Tecnología óptica - II	4,5	
	OPTATIVA – I	4,5	
	OPTATIVA – II	4,5	
C6	Optometría y contactología clínicas	9	34,5
	OPTATIVA – III	4,5	
	OPTATIVA – IV	4,5	
	Créditos de libre configuración	16,5	
TOTAL DIPLOMATURA EN ÓPTICA Y OPTOMETRÍA			207

El Centro establecerá los mecanismos para la aprobación del plan de matrícula de cada estudiante.

5. Asignaturas optativas

Las materias optativas descritas en la página 1 del Anexo 2-C, se desglosarán en asignaturas que ofertará anualmente la Universidad, teniendo en cuenta tanto las necesidades de los estudiantes, como los avances científicos y tecnológicos que se puedan dar en cada materia a lo largo de la vigencia del presente plan de estudios, así como la disponibilidad de profesorado especializado en dichas materias.

6. Proyecto fin de carrera

El título de Diplomado en Óptica y Optometría no prevé la realización de un proyecto fin de carrera.

7. Créditos por equivalencia

Tal como se indica en la página 2 de este anexo 3, se pueden otorgar créditos por equivalencia por diversos conceptos. La equivalencia entre los créditos y el número de horas dependerá de cada concepto, y quedará fijada en cada caso por la normativa académica de la Universidad y la interna del Centro, en lo que sea de su competencia.

8. Forma de adaptación a este plan de estudios para los estudiantes que cursen el antiguo.

En el caso de adaptaciones parciales registrará el siguiente plan de adaptaciones automáticas.

Plan 93		Plan 2003	
Anatomía e histología ocular	8,0	Anatomía e histología del sistema visual - I	6,0
Física	9,0	Física	9,0
Matemáticas – I	3,5	Matemáticas - I	4,5
Química aplicada a los materiales ópticos	6,0	Química para materiales y ciencias de la visión	6,0
Óptica geométrica - I	6,0	Óptica – I	9,0
Lentes oftálmicas	10,0	Lentes oftálmicas	7,5
Óptica física	6,0	Óptica – II	9,0
Óptica geométrica - II	6,0		
Matemáticas – II	4,5	Matemáticas - II	4,5
Materiales ópticos	6,0	Materiales ópticos	6,0
Óptica fisiológica –I	6,0	Óptica fisiológica - I	6,0
Neuroanatomía	2,0	Anatomía e histología del sistema visual - II	4,5
Fisiología y bioquímica ocular	5,0	Fisiología ocular y neurofisiología de la visión	9,0
Neurofisiología de la visión	5,0		
Microbiología general y ocular	6,0	Microbiología general y ocular	6,0
Visión binocular	5,0	Visión binocular	4,5
Optometría – I	7,0	Optometría – I	7,5
Instrumentos optométricos	8,0	Instrumentos optométricos	7,5
Óptica fisiológica - II	6,0	Óptica fisiológica - II	6,0
Tecnología óptica	10,0	Tecnología óptica - I	6,0
		Tecnología óptica - II	4,5
Principios de patología ocular	3,0	Principios de patología y farmacología ocular	6,0
Farmacología ocular	2,0		
Optometría - II	7,0	Optometría - II	9,0
Contactología básica	5,0	Contactología básica	6,0
Contactología aplicada	6,0	Contactología aplicada	6,0
Optometría - III	5,0	Optometría – III	9,0
Optometría - IV	6,0		
Optometría y contactología clínicas	9,0	Optometría y contactología clínicas	9,0

Además se adaptarán todos los créditos optativos y de libre configuración que se tengan aprobados del plan 93, por los mismos créditos optativos y de libre configuración del plan 2003.

Las adaptaciones no especificadas requerirán un estudio por parte de la Junta de Convalidaciones de la Universidad.