

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
OPTOMETRÍA		CONTACTOLOGÍA CLÍNICA	1	2	5	OBLIGATORIA
<b>PROFESOR(ES)</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>			
Razvan Ionut Ghinea			Fac. Ciencias, Edif. Mecenaz, Despacho 126 Campus Fuentenueva s/n, 18071 Granada, España Tel. 958241000 (ext 20353) rghinea@ugr.es			
Seminarios de Empresas Especializadas			<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b>			
			Lunes y Martes: 11:00 - 14:00 horas			
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>			
MÁSTER EN OPTOMETRÍA CLÍNICA Y ÓPTICA AVANZADAS						
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>						
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)</b>						
<p>El contenido de esta materia versa sobre los últimos avances en materiales, geometrías y técnicas de adaptación de las lentes de contacto. Se le instruirá al alumno con el instrumental más avanzado para la realización de las pruebas de diagnóstico y valoración del polo anterior. Así, el alumno podrá seleccionar el material y la geometría de las lentes de contacto más adecuado en función de las características del paciente. Se estudiarán aquellos grupos poblacionales, como son niños y ancianos, con una complejidad específica para la adaptación (Contactología pediátrica y geriátrica) y se indicarán las pautas clínicas a seguir en cada uno de esos casos. Se describirán las características del uso nocturno de lentes de contacto permeables a los gases como opción correctora de defectos refractivos (Ortoqueratología Nocturna OKN). Se realizará el estudio tanto teórico como práctico de la adaptación de lentes de contacto en casos especiales: ojo seco, post-cirugía refractiva, traumatismos corneales y alteraciones corneales patológicas como el queratocono, la degeneración marginal pelúcida y el queratoglobo. Por último, se analizarán a fondo las posibles complicaciones de las lentes de contacto y la resolución de esos problemas.</p>						



## COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

CG05 Reflexionar críticamente sobre cuestiones clínicas, científicas, éticas y sociales implicadas en el ejercicio profesional de la óptica y optometría.

CG07 Conocimiento y aplicación práctica de los principios, metodologías y nuevas tecnologías de la óptica y de la optometría, así como la adquisición de las destrezas y competencias descritas en los objetivos generales del título.

CG11 Aplicar los conocimientos adquiridos en establecimientos de Óptica, Clínicas, Hospitales y Empresas del Sector de la Óptica y Optometría y departamentos de investigación..

CE08 Saber evaluar clínicamente la córnea de un paciente y ejecutar las pautas de tratamiento en cada uno de los diferentes grupos poblacionales y anomalías corneales (según la complejidad de adaptación de las lentes de contacto) analizando a fondo las posibles complicaciones de las lentes de contacto y la resolución de esos problemas.

CT5 Conocer y distinguir los problemas actuales de la sociedad y aplicar soluciones

## OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

### *El alumno sabrá/comprenderá:*

\* Afianzará los conocimientos sobre las estructuras oculares relacionadas con el uso de las lentes de contacto, utilizando material audiovisual, que servirá de referencia para la comprensión de las posteriores sesiones prácticas.

\* Conocerá las pautas clínicas a seguir en cada uno de los diferentes grupos poblacionales, según la complejidad de la adaptación de las lentes de contacto, analizando a fondo las posibles complicaciones de las mismas y la resolución de las posibles complicaciones.

\* Sabrá afrontar los casos clínicos reales que realizaremos y sabrá elaborar una memoria para exponer ante sus compañeros en sesión clínica.

\* Comprenderá la necesidad de personalizar las adaptaciones de lentes de contacto en aquellos casos de córneas irregulares, imposibles de compensar con otros medios ópticos.

### *El alumno será capaz de:*

\* Conocer las propiedades y geometrías de los distintos tipos de lentes de contacto de última generación para saber qué tipo concreto adaptar en cada situación.

\* Conocer y utilizar protocolos clínicos e instrumentales en la exploración asociada a la adaptación de lentes de contacto.

\* Aplicar los procedimientos clínicos propios de la adaptación de lentes de contacto ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.

\* Manejar los instrumentos ópticos más avanzados para la exploración del polo anterior y los programas informáticos de cálculo de lentes de contacto para la adaptación correcta en cualquier situación ocular.

\* Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto. Sabrá determinar con escalas de gradación las posibles complicaciones asociadas al uso de lentes de contacto y el modo de resolverlas.

## TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



## TEMARIO TEÓRICO:

Tema 1. Pruebas de diagnóstico en el Gabinete de Contactología:

- a) Biomicroscopía.
- b) OCT.
- c) Paquimetría.
- d) Tonometría.
- e) Topografía corneal.

Tema 2.- Actualización en el diseño de lentes de contacto:

- a) Nuevos materiales utilizados en la fabricación de las lentes de contacto.
- b) Nuevas geometrías de las lentes de contacto.

Tema 3. Lentes de contacto de uso terapéutico.

Tema 4. Ortoqueratología nocturna.

Tema 5. Adaptación de lentes de contacto en córneas irregulares:

- a) Queratocono, Degeneración Marginal Pelúcida y Queratoglobos.
- b) Queratoplastia.
- c) Traumatismos.

Tema 6. Adaptación de lentes cosméticas y protésicas.

Tema 7. Adaptación de lentes de contacto post cirugía refractiva.

Tema 8. Adaptación de lentes de contacto bifocales y multifocales.

Tema 9. Contactología pediátrica y geriátrica.

Tema 10. Complicaciones de las lentes de contacto y resolución de problemas.

## TEMARIO PRÁCTICO

1. Exploración clínica y pruebas de diagnóstico.

- a) Biomicroscopía.
- b) OCT.
- c) Paquimetría.
- d) Tonometría.
- e) Topografía corneal.

2. Cálculo informático de lentes de contacto RGP

- a) Rotación simétrica: esféricas y asféricas.
- b) Tóricas: toro interno, toro externo y bitóricas.
- c) Geometría inversa para OKN

3. Adaptación de lentes de contacto

- a) Nuevos materiales: RPG con hiper Dk e HSi.
- b) Nuevas geometrías: semiesclerales e híbridas



4. Ortoqueratología nocturna
  - a) Corneal Refractive Therapy (C.R.T.)
  - b) Doble Reservorio Lagrimal (D.R.L.)
5. Lentes bifocales y multifocales
  - a) Blandas de visión simultánea: Hidrogel e HSi
  - b) RPG de visión alternante
8. Complicaciones de las lentes de contacto. Escalas de gradación de alteraciones oculares.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

1. Prescripción y adaptación de lentes de contacto. Milton M. Hom, Adrian S. Bruce Elsevier-Masson 978-84-458-1760-5 800 páginas, año 2007
2. Atlas de topografía corneal y aberrometría ocular César Villa Collar CNOO 84-933569-4-8 127 páginas, año 2004
3. Atlas de lámpara de hendidura Javier González-Cavada Benavides ICM 84-8301-205-7 109 páginas, año 2003
4. Vademécum informado de contactología ICM Año 2014
5. Contactología aplicada Raúl Martín Herranz ICM 84-933569-5-6 350 páginas, año 2004
6. Uso prolongado de lentes de contacto Isabel Arranz de la Fuente, Antonio López Alemany y Carmen Serés Revés 84-930828-1-3 110 páginas, año 2003
7. Contactología Clínica Nueva edición, 2ª edición C.L.Saona Santos y colaboradores. Elsevier-Masson 84-458-1637-3 496 páginas, año 2006
8. Oftalmología Clínica Quinta Edición Jack J. Kanski Elsevier 84-8174-758-0 757 páginas, año 2004
9. Cirugía refractiva: sinopsis en color Louis E. Probst / John F. Doane Masson 84-458-1262-9 228 páginas, año 2003
10. Cirugía refractiva para ópticos-optometristas César Villa Collar CNOO 84-931753-1-5 197 páginas, año 2001
11. Complicaciones en Lasik Howard V. Gimbel, Ellen E. Anderson Penno Espaxs 84-7179-312-1 272 páginas, año 2003
12. Complicaciones de las lentes de contacto 2º edición Nathan Efron Elsevier 84-8174-846-3 250 páginas, año 2005
13. Ortoqueratología nocturna C. Villa Collar, José Manuel González-Méijome Colegio Nacional de Ópticos Optometristas 84-934806-6-5 329 páginas, año 2007

#### **ENLACES RECOMENDADOS**

[www.conoptica.es](http://www.conoptica.es)  
[www.lenticon.com](http://www.lenticon.com)  
[www.interlenco.es](http://www.interlenco.es)  
[www.servilens.com](http://www.servilens.com)

#### **METODOLOGÍA DOCENTE**

Para el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje se llevarán a cabo distintas acciones formativas que permitirán al alumnado adquirir las competencias programadas:



**ugr** | Universidad  
de Granada

- MD0 Lección magistral/expositiva  
MD2 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos  
MD3 Prácticas de ordenador, laboratorio o clínica  
MD8 Realización de trabajos individuales

De las diferentes acciones formativas citadas, las actividades presenciales (clases teóricas y prácticas, tutorías, seminarios) no podrán superar el 40% de la dedicación del alumno.

El proceso de enseñanza y aprendizaje será un proceso activo y significativo. Los debates suscitados en clases, en seminarios y trabajos en grupo, permitirá al alumnado ser activo y protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

#### **EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)**

- E2 Valoración final de informes, trabajos, proyectos, etc. (individual o en grupo) (10-30%)  
E3 Pruebas escritas (30-50%)  
E4 Presentaciones orales(10-20%)  
E7 Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas (10-20%)

La calificación final será el resultado de la suma de las puntuaciones de los diferentes aspectos y actividades que la integran:

- Examen escrito de toda la materia teórica y práctica: 50%
- Exposición oral del trabajo individualizado de investigación: 20%
- Asistencia y aportaciones del alumno en las sesiones prácticas y en los seminarios: 20%
- Aportaciones del alumno en sesiones de discusión y actitud del alumno en las diferentes actividades desarrolladas: 10%

#### **INFORMACIÓN ADICIONAL**

Se podrá solicitar al comienzo del curso la **Evaluación Única**. En caso de que el alumno haya solicitado evaluación única, la asignatura se evaluará de la siguiente manera:

Teoría:

- Examen escrito de teoría: 70%

Prácticas:

1. Examen de prácticas escrito: 20%
2. Examen de gabinete: 10%

Para la obtención de la nota final será necesario haber aprobado teoría (examen como mínimo un 5) y prácticas (cada uno de los apartados como mínimo un 5) de manera independiente. El alumno que solicite la Evaluación Única y le sea concedida, seguirá dicho proceso de evaluación hasta el final del semestre, sin poder cambiar a otro tipo de evaluación.

#### **Convocatorias Extraordinarias:**

En las convocatorias Extraordinarias, la evaluación se realizará del siguiente modo:

Examen escrito de teoría: 70%

Examen escrito de prácticas: 30%

Para la obtención de la nota final será necesario haber aprobado teoría y prácticas de manera independiente.





*ugr* | Universidad  
de Granada

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
EN CIENCIAS DE LA TIERRA Y  
DEL ESPACIO