

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Optometría	Contactología II	3º	6º	6	Obligatoria
<b>PROFESORES<sup>(1)</sup></b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS</b> (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Razvan Ionut Ghinea</b></li> <li>• <b>Javier Bermúdez Rodríguez</b></li> <li>• <b>Ana Maria Ionescu</b></li> <li>• <b>Jesús Vera Vílchez</b></li> <li>• <b>Miriam Casares López</b></li> </ul>			<p>Dpto. Óptica, Facultad de Ciencias, Edificio Mecenas, Campus de Fuentenueva.</p> <p>Profesor <b>Razvan Ionut Ghinea</b>                      Despacho nº 111. 958241000 (20353)                      Correo electrónico: <a href="mailto:rghinea@ugr.es">rghinea@ugr.es</a></p> <p>Profesor <b>Javier Bermúdez Rodríguez</b>                      Despacho nº 112. 958241904                      Correo electrónico: <a href="mailto:jbermude@ugr.es">jbermude@ugr.es</a></p> <p>Profesora <b>Ana Maria Ionescu</b>                      Despacho nº 145 958241914                      Correo electrónico: <a href="mailto:anaionescu@ugr.es">anaionescu@ugr.es</a></p> <p>Profesor <b>Jesús Vera Vílchez</b>                      Despacho nº 110                      Correo electrónico: <a href="mailto:veraj@ugr.es">veraj@ugr.es</a></p> <p>Profesora <b>Miriam Casares López</b>                      Despacho nº 132                      Correo electrónico: <a href="mailto:clmiriam@ugr.es">clmiriam@ugr.es</a></p>		
			<p><b>HORARIO DE TUTORÍAS Y/O ENLACE A LA PÁGINA WEB DONDE PUEDAN CONSULTARSE LOS HORARIOS DE TUTORÍAS<sup>(1)</sup></b></p> <p><a href="http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademica/Departamentos/*/docentes">http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademica/Departamentos/*/docentes</a></p>		

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ncg7121/))

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE	OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR
Grado en Óptica y Optometría por la Universidad de Granada	
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES</b> (si procede)	
Sería recomendable tener cursadas y aprobadas las asignaturas Optometría I, Optometria II y Contactología I.	
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La evolución desde el PMMA a los materiales rígidos permeables a los gases (RPG).</li> <li>• Propiedades de los materiales rígidos empleados en Contactología.</li> <li>• Geometría y diseño de las lentes de contacto rígidas.</li> <li>• Indicaciones y contraindicaciones de las lentes de contacto RPG.</li> <li>• Mantenimiento de las lentes de contacto rígidas. Verificación de parámetros. Modificación de parámetros.</li> <li>• Compensación de ametropías en córneas regulares.</li> <li>• Fluoresceinogramas.</li> <li>• Lentes de contacto para córneas irregulares.</li> <li>• Complicaciones oculares con lentes de contacto. Resolución de problemas.</li> </ul>	
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>	
<p>COMPETENCIAS GENERALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1. Conocer, diseñar y aplicar programas de prevención y mantenimiento relacionados con la salud visual de la población.</li> <li>• 2. Realizar 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.</li> <li>• 3. Asesorar y orientar al paciente y familiares durante todo el tratamiento.</li> <li>• 4. Ser 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 y la Optometría.</li> <li>• 5. Emitir opiniones, informes y peritajes cuando sea necesario.</li> <li>• 6. Valorar e incorporar las mejoras tecnológicas necesarias para el correcto desarrollo de su actividad profesional.</li> <li>• 7. Ser capaz de llevar a cabo actividades de planificación y gestión en un servicio o pequeña empresa en el campo de la Óptica-Optometría.</li> <li>• 8. Ser capaz de planificar y realizar proyectos de investigación que contribuyan a la producción de conocimientos en el ámbito de Optometría, transmitiendo el saber científico por los medios habituales.</li> <li>• 9. Ampliar y actualizar sus capacidades para el ejercicio profesional mediante la formación continuada.</li> <li>• 10. 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.</li> <li>• 11. Situar la información nueva y la interpretación de la misma en su contexto.</li> <li>• 12. Demostrar la comprensión de la estructura general de la optometría y su conexión con otras disciplinas</li> </ul>	



específicas y otras complementarias.

- 13. Demostrar e implementar métodos de análisis crítico, desarrollo de teorías y su aplicación al campo disciplinar de la Optometría.
- 14. Demostrar que posee conocimientos, habilidades y destrezas en la atención sanitaria del paciente.
- 15. Demostrar capacidad para actuar como agente de atención primaria visual.
- 16. Demostrar capacidad para participar de forma efectiva en grupos de trabajo unidisciplinarios y multidisciplinares en proyectos relacionados con la Optometría.
- 17. 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.
- 18. 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.

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- Conocer las propiedades de los distintos tipos de lentes de contacto rígidas.
- Conocer las características de las lentes de contacto rígidas de última generación para saber qué tipo concreto adaptar en cada situación.
- Conocer la geometría y propiedades físico-químicas de las lentes de contacto rígidas 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 rígidas.
- Conocer los productos de mantenimiento de las lentes de contacto rígidas y asociarlas con las características lenticulares y oculares.
- Aplicar los procedimientos clínicos asociados a la adaptación de lentes de contacto rígidas ante diferentes disfunciones refractivas y oculares.
- Adaptar lentes de contacto rígidas para la mejora de la visión.
- Manejar los instrumentos ópticos más avanzados y los programas informáticos de cálculo de lentes de contacto rígidas para la adaptación correcta en cualquier situación ocular.
- Detectar, valorar y resolver anomalías asociadas al porte de lentes de contacto rígidas.
- Determinar con escalas de gradación las posibles complicaciones asociadas al uso de lentes de contacto rígidas y el modo de resolverlas.

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

- Se pretende que el alumno tenga una formación integral básica de los distintos tipos de materiales y geometrías de las lentes de contacto rígidas para determinar qué tipo adaptar en cada ocasión.
- Se intentará que los alumnos alcancen un amplio conocimiento de la sistemática de adaptación de las lentes de contacto rígidas para poder afrontar cualquier situación en su futura actividad profesional.
- Las clases prácticas en el laboratorio ayudarán al alumno a reforzar y poner en práctica con aprovechamiento los contenidos mencionados anteriormente.

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



## TEMARIO TEÓRICO:

- TEMA 1.- La evolución del PMMA a los materiales rígidos permeables a los gases (RPG).
- TEMA 2.- Propiedades de los materiales rígidos empleados en Contactología.
- TEMA 3.- Geometría y diseño de las lentes de contacto rígidas. Potencia de la película lagrimal precorneal.
- TEMA 4.- Indicaciones y contraindicaciones de las lentes de contacto rígidas. Reemplazos y usos.
- TEMA 5.- Sistemas de mantenimiento de lentes de contacto RPG. Alteraciones de las lentes de contacto rígidas.
- TEMA 6.- Adaptación de lentes de contacto rígidas esféricas y asféricas.
- TEMA 7.- Adaptación de lentes de contacto rígidas tóricas.
- TEMA 8.- Imágenes fluoresceínicas.
- TEMA 9.- Adaptación de lentes de contacto rígidas para córneas irregulares.
- TEMA 10.- Complicaciones oculares en usuarios de lentes de contacto rígidas.
- TEMA 11.- Resolución de problemas.

## TEMARIO PRÁCTICO:

- • Seminarios de distintos laboratorios fabricantes y/o distribuidores de lentes de contacto rígidas y sus sistemas de mantenimiento.
- • Prácticas de Laboratorio:
- PRÁCTICA 1: Queratometría.
- PRÁCTICA 2: Topografía corneal.
- PRÁCTICA 3: Limpieza y mantenimiento de las lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 4: Colocación y extracción de las lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 5: Control de parámetros de las lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 6: Cumplimentación de la ficha de adaptación: anamnesis, parámetros oculares, estado refractivo y motivación para la adaptación de lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 7: Película lagrimal precorneal.
- PRÁCTICA 8: Pruebas complementarias para la adaptación de lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 9: Cálculo de los parámetros de las lentes de contacto rígidas de prueba.
- PRÁCTICA 10: Pruebas de tolerancia en la adaptación de lentes de contacto rígidas, imágenes fluoresceínicas.
- PRÁCTICA 11: Casos prácticos de adaptación de lentes de contacto rígidas.
- PRÁCTICA 12: Repaso del protocolo de adaptación de las lentes de contacto rígidas.

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Arranz de la Fuente, I. López Alemany, A. y Serés Revés, C.: "Uso prolongado de lentes de contacto", 2003
- Compañy Vidal, J.L. y col.: "Manual de prácticas de Contactología". Publicaciones Universidad de Alicante, 2002.
- Durán de la Colina, J.A.: "Complicaciones de las lentes de contacto". Ed. Tecnimedia, S.L. Madrid, 1998.
- Gil del Río, E.; Baronet, P.: "Lentes de Contacto". Ed. Jims, S.A. Barcelona, 1981.
- González-Cavada Benavides, J.; Hidalgo Santa Cruz, F.: "Atlas de Lentes de Contacto". Ed. Centro Boston de Optometría. Madrid, 1995.
- López Alemany, A.: "Lentes de contacto: materiales y aspectos clínicos". Ed. Ulleye, 1998.
- López Alemany, A.: "Manual de Contactología". Ed. Scriba, S.A. Barcelona, 1997.
- Martín Herranz, Raúl: "Contactología aplicada", ICM 2004
- Milton M. Hom, Adrian S. Bruce: "Prescripción y adaptación de lentes de contacto. Elsevier-Masson, 2007.



- Phillips, A.J.; Stone, J.: "Contact Lenses". Ed. Butterworth-Heinemann. 1989.
- Ruben, M.: "Color Atlas of Contact Lenses and Prosthetics". Ed. Wolfe Medical Publications Ltd. 1989.
- Ruben, M.; Guillon, M.: "Contact Lens Practice". Ed. Chapman & Hall Medical. Londres, 1994.
- Saona Santos, C.L.: "Contactología Clínica". Ed. Masson. Barcelona, 2001.
- Villa Collar, C.: "Ortoqueratología acelerada". Ed. Colegio Nacional de Ópticos Optometristas, Madrid 1998.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Nathan Efron: "Complicaciones de las lentes de contacto", Elsevier, 2005.
- Villa Collar, C.: "Cirugía Refractiva para Ópticos Optometristas". Ed. Colegio Nacional de Ópticos Optometristas, Madrid 2001.
- Villa Collar, C.: "Atlas de topografía corneal y aberrometría ocular". Ed. Colegio Nacional de Ópticos Optometristas, Madrid 2004. González-Cavada Benavides, J.: "Atlas de lámpara de hendidura". Ed. Complutense. Madrid, 2001.

#### 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:

- Clases teóricas, a través de las cuales se asegura que el alumnado desarrollará fundamentalmente competencias conceptuales, de gran importancia para motivar al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica.
- Clases prácticas, cuyo propósito es desarrollar en el alumnado las competencias cognitivas y procedimentales de la materia.
- Tutorías, a través de las cuales se orienta el trabajo autónomo y grupal del alumnado, se profundiza en distintos aspectos de la materia y se orienta la formación académica-integral del estudiante.
- Seminarios, trabajos en grupo y trabajo individual del alumnado, que revertirán en el desarrollo de competencias genéricas y actitudinales que impregnan todo el proceso de enseñanza aprendizaje.

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

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.

La asistencia a las clases teóricas no es obligatoria. La asistencia a las clases prácticas es obligatoria en su totalidad.

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

La valoración del nivel de adquisición por parte de los estudiantes de las competencias conceptuales, procedimentales y actitudinales, será continua.



Procedimientos para la evaluación:

- o Examen escrito.
- o Análisis de contenido de los trabajos individuales y grupales realizados en las clases prácticas, en los seminarios y en las tutorías académicas.
- o Otros procedimientos para evaluar la participación del alumno en las diferentes actividades planificadas: listas de control, escalas de cotejo,...
- Examen escrito teoría/ problemas: 60%
- Examen escrito de prácticas obligatorias de laboratorio / casos clínicos: 20%
- Memoria de resultados de prácticas: 10%
- Actividades de los Seminarios y asistencia a clase: 10%

Para la obtención de la nota final será necesario haber aprobado el examen escrito de teoría (calificación mínima 5) y el examen escrito de prácticas (calificación mínima 5) de manera independiente

### DESCRIPCIÓN DE LAS PRUEBAS QUE FORMARÁN PARTE DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL ESTABLECIDA EN LA "NORMATIVA DE EVALUACIÓN Y DE CALIFICACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD DE GRANADA"

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 escrito de prácticas: 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.

### ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

#### ATENCIÓN TUTORIAL

##### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

##### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Consultar

[http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademicaDepartamentos\\*/docentes](http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademicaDepartamentos*/docentes)

En escenario semipresencial, salvo excepciones, se atenderán las tutorías preferentemente a través de videoconferencia (Google Meet), por correo electrónico oficial y foros en la plataforma PRADO.

Las tutorías individuales tendrán lugar previa petición del estudiante. El profesor podrá proponer tutorías grupales, obligatorias u optativas, si lo estima oportuno como herramienta de retorno formativo en caso de que hubiera que impartir clases virtuales en modo asíncrono



## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

La proporción entre clases virtuales y presenciales dependerá de las directrices marcadas por el centro académico y las circunstancias sanitarias del momento. En las clases virtuales se concentraría la enseñanza de índole teórica, en las presenciales se primará la impartición de prácticas de laboratorio.

Las sesiones prácticas se realizarán con las exigencias mínimas en relación a la distancia social, y con los equipos de protección individuales recomendados por las autoridades sanitarias y con la supervisión del Servicio de Salud y Prevención de Riesgos laborales de la Universidad de Granada.

Las clases virtuales se impartirán mediante las plataformas Google Meet (o las que dicte la UGR en su momento). Se primará la impartición síncrona, aunque las circunstancias sanitarias (enfermedad del profesor o familiar, conciliación familiar,...) podrían imponer un escenario asíncrono, en cuyo caso se grabarían las clases, las cuales serían compartidas en Google drive y se complementarían con actuaciones de seguimiento y retorno formativo específicas (tutorías, tareas, entregas,...)

Se contempla la posibilidad de realizar un número limitado de clases presenciales de apoyo a las clases virtuales, siempre que se garantice el cumplimiento de las exigencias mínimas en relación a la distancia social y que se disponga de los equipos de protección individuales recomendados por las autoridades sanitarias y de los medios necesarios para la realización de las mismas (aulas con suficiente aforo, equipos técnicos de apoyo, etc).

Las plataformas descritas (Prado, Google Meet, Consigna UGR, Google Drive a través de cuenta @go.ugr, correo institucional,...) son las actualmente autorizadas por la UGR. Podrían verse modificadas si las instrucciones de la UGR al respecto cambiasen durante el curso.

Como medida adicional, se prestaría especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma Prado, Consigna UGR y/o Google Drive.

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

### Convocatoria Ordinaria

Tres pruebas de evaluación continua (30% de la calificación final) con preguntas teóricas, ejercicios o resolución de casos clínicos sobre uno o varios temas de los impartidos hasta el momento de la realización de cada prueba (a realizar en horario de clase durante el semestre). Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Examen final (40% de la calificación final) que se realizará en la fecha y horario previsto para el examen final ordinario. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Una prueba de evaluación (20% de la calificación final) sobre el contenido práctico para evaluar las habilidades y destrezas en la aplicación de la metodología y manejo de los instrumentos adquiridos durante las sesiones prácticas presenciales de gabinete. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Un 10% adicional podrá contribuir a la calificación final de la asignatura la cual corresponderá a tareas de índole diversa, tales como entregas obligatorias de ejercicios resueltos antes de las pruebas parciales, tareas wiki de Prado, exposiciones de trabajos o ejercicios sencillos resueltos que podrían plantearse de improviso durante una clase como pruebas control.

Las pruebas de evaluación de teoría y prácticas tendrán lugar, si la situación lo permite, de forma presencial. Si no fuese posible, las pruebas de teoría se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen y la evaluación de prácticas constaría de una prueba oral por Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes



### Convocatoria Extraordinaria

Examen final de teoría (70% de la calificación final) . Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Examen de prácticas de Gabinete (30% de la calificación final). Es necesario tener las prácticas realizadas, en laboratorio, para esta modalidad de evaluación. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Las pruebas serán presenciales. Si no fuese posible, las pruebas se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, entregas secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen, Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes

### Evaluación Única Final

La evaluación consiste en:

Examen final con preguntas de teoría (70% de la calificación final). Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Examen de prácticas de Gabinete (30% de la calificación final). Es necesario tener las prácticas realizadas, en laboratorio, para esta modalidad de evaluación. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Las pruebas serán presenciales. Si no fuese posible, las pruebas se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, entregas secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen, Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes.

**El estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación deberá realizar las prácticas según la programación establecida en la presente guía docente.**

## ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

#### HORARIO

(Según lo establecido en el POD)

Consultar

[http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademicaDepartamentos/\\*/docentes](http://optica.ugr.es/static/InformacionAcademicaDepartamentos/*/docentes)

#### HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL

(Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)

Las tutorías se atenderán exclusivamente a través de videoconferencia (Google Meet), por correo electrónico oficial y foros en la plataforma PRADO.

Las tutorías individuales tendrán lugar previa petición del estudiante. El profesor podrá proponer tutorías grupales, obligatorias u optativas, si lo estima oportuno como herramienta de retorno formativo en caso de que hubiera que impartir clases virtuales en modo asíncrono

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Todas las clases serían virtuales. Se impartirán utilizando las plataformas Google Meet o las que dicte la UGR en su



momento. Se primará la impartición síncrona, aunque las circunstancias sanitarias (enfermedad del profesor o familiar, conciliación familiar,...) podrían imponer un escenario asíncrono, en cuyo caso se grabarían las clases presenciales, que serían compartidas por Google drive y se complementarían con actuaciones específicas para ese fin (tutorías, tareas, entregas, visionado de vídeos, simuladores virtuales...)

En caso de la suspensión temporal de la docencia presencial, los estudiantes recibirán la docencia práctica de forma intensiva (mínimo 8 horas) cuando la situación sanitaria lo permita, según el Plan de contingencia vigente en ese momento, aprobado por la Universidad de Granada (ver información adicional).

Las plataformas descritas (Prado, Prado Examen, Google Meet, Google Drive a través de cuenta @go.ugr, correo institucional,...) son las actualmente autorizadas por la UGR. Podrían verse modificadas si las instrucciones de la UGR al respecto cambiasen durante el curso.

Como medida adicional, se prestaría especial atención en facilitar material docente a los estudiantes a través de la plataforma Prado, Consigna UGR y/o Google Drive.

#### **MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN** (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)

##### **Convocatoria Ordinaria**

**La distribución de pruebas y tareas evaluables sería la misma que en el escenario A. Serán llevadas a cabo a través de la plataforma Prado Examen y Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.**

Tres pruebas de evaluación continua (30% de la calificación final) con preguntas teóricas, ejercicios o resolución de casos clínicos sobre uno o varios temas de los impartidos hasta el momento de la realización de cada prueba (a realizar en horario de clase durante el semestre). Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Examen final (40% de la calificación final) que se realizará en la fecha y horario previsto para el examen final ordinario. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Una prueba de evaluación (20% de la calificación final) sobre el contenido práctico para evaluar las habilidades y destrezas en la aplicación de la metodología y manejo de los instrumentos adquiridos durante las sesiones prácticas presenciales de gabinete. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Un 10% adicional podrá contribuir a la calificación final de la asignatura la cual corresponderá a tareas de índole diversa, tales como entregas obligatorias de ejercicios resueltos antes de las pruebas parciales, tareas wiki de Prado, exposiciones de trabajos o ejercicios sencillos resueltos que podrían plantearse de improviso durante una clase como pruebas control.

Las pruebas de evaluación de teoría y prácticas tendrán lugar, si la situación lo permite, de forma presencial. Si no fuese posible, las pruebas de teoría se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen y la evaluación de prácticas constaría de una prueba oral por Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes

##### **Convocatoria Extraordinaria**

**La distribución de pruebas y tareas evaluables sería la misma que en el escenario A. Serán llevadas a cabo a través de la plataforma Prado Examen y Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.**

Examen final de teoría (70% de la calificación final) . Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la



asignatura.

Examen de prácticas de Gabinete (30% de la calificación final). Es necesario tener las prácticas realizadas, en laboratorio, para esta modalidad de evaluación. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Las pruebas serán presenciales. Si no fuese posible, las pruebas se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, entregas secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen, Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes

### Evaluación Única Final

**La distribución de pruebas y tareas evaluables sería la misma que en el escenario A. Serán llevadas a cabo a través de la plataforma Prado Examen y Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.**

La evaluación consiste en:

Examen final con preguntas de teoría (70% de la calificación final). Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Examen de prácticas de Gabinete (30% de la calificación final). Es necesario tener las prácticas realizadas, en laboratorio, para esta modalidad de evaluación. Será necesario una nota mayor o igual a 5 para superar la asignatura.

Las pruebas serán presenciales. Si no fuese posible, las pruebas se plantearían como cuestionarios de preguntas de opción múltiple, verdadero/falso o de respuesta con espacio limitado, entregas secuenciadas de respuestas y/o resolución de problemas que se realizarán a través de la plataforma Prado Examen, Google Meet, siempre siguiendo las instrucciones que dictase la UGR en su momento.

El alumno no superará la asignatura si no supera de forma independiente cada una de las partes.

**El estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación deberá realizar las prácticas según la programación establecida en la presente guía docente.**

### INFORMACIÓN ADICIONAL (Si procede)

Los grupos de prácticas se organizarán durante las dos primeras semanas del semestre.

Es fundamental y obligatoria la lectura de la práctica correspondiente antes de cada sesión.

Se tendrá en cuenta la puntualidad. El no cumplimiento producirá falta en la práctica.

Durante la realización de las prácticas en gabinete es obligatorio el uso de bata.

Los alumnos que, por causa justificada, no puedan realizar alguna práctica en su horario correspondiente lo comunicarán con suficiente antelación para incluirlos en otro grupo.

**Escenario A y B:** Consideramos que es imprescindible la realización de un mínimo de cuatro sesiones de prácticas de gabinete de forma presencial para que los alumnos puedan alcanzar los objetivos básicos de esta asignatura y adquirir las competencias descritas en la guía docente de la asignatura. **Los estudiantes recibirán esta docencia de forma intensiva cuando la situación sanitaria actual lo permita**, según el Plan de contingencia vigente en ese momento y aprobado por la Universidad de Granada. La realización de dichas prácticas tiene carácter OBLIGATORIO para todos los alumnos matriculados en la asignatura.

