

# ADENDA DE LA GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Curso 2019-2020

(Fecha de aprobación de la adenda: 28/04/2020)

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		FARMACIA			
MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
QUIMICA	Técnicas Instrumentales	2º	2º	6	Obligatoria

ATENCIÓN TUTORIAL	
<b>HORARIO</b> <a href="http://fisicoquimica.ugr.es/pages/docencia/curso_1920/_doc/horariotutorias1920">http://fisicoquimica.ugr.es/pages/docencia/curso_1920/_doc/horariotutorias1920</a> (Según lo establecido en el POD)	<b>HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL</b> (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Dadas las circunstancias, se acude a tutorías a demanda y los medios telemáticos de atención tutorial.	Foros de dudas habilitados en la plataforma Prado y SWAD. Respuestas simples a través de correo electrónico, a demanda del estudiante. Respuestas complejas por videoconferencia con Google Meet, a demanda del estudiante.
<b>ADAPTACIÓN DEL TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO</b> (Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede) No procede ni en teoría ni en prácticas que ya habían finalizado	
<b>Temario Teórico</b> No sufre modificaciones	
<b>Temario práctico</b> No sufre modificaciones	
<b>MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE Videoconferencias</b> (Actividades formativas indicando herramientas para el desarrollo de la docencia no presencial, si procede)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Seguimiento del temario teórico a través de clases por videoconferencia en Google Meet.</li><li>• Grabación de videos del temario teórico correspondiente a las clases, alojados en Google Drive y con enlace compartido a los estudiantes a través de la plataforma PRADO</li><li>• Clases de resolución de problemas, de manera síncrona a través de Google Meet. Los problemas se entregan por parte del estudiantado después de la sesión a través de PRADO y SWAD.</li></ul>	



- Cuestionarios de contenidos teórico-prácticos realizados a través de la plataforma Kahoot o bien los bancos de preguntas de PRADO. Las respuestas correctas se corrigen durante la sesión y se resuelven las dudas que surgen de los cuestionarios.
- Recomendaciones bibliográficas de los temas reflejados en la guía.

### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN NO PRESENCIAL

(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

#### Convocatoria Ordinaria

- **Evaluación de las competencias relacionadas con las prácticas de laboratorio**  
No sufre modificación al haberse realizado íntegramente antes de iniciarse la enseñanza no presencial.  
Porcentaje sobre calificación final: 10%
- **Entrega de actividades y problemas propuestos durante las clases síncronas**  
Se solicitará resolución de problemas asociados a los temas teóricos según se vayan desarrollando en el curso, a propuesta del profesor.  
Se solicitará la entrega de trabajos bibliográficos previos a los temas a tratar, o como profundización de aspectos no desarrollados en las clases teóricas.  
Mediante la plataforma Kahoot o PRADO se realizarán cuestionarios cortos, para evaluar de manera continua la consecución de los objetivos de aprendizaje.  
Porcentaje sobre calificación final: entre el 10 y el 20%
- **Prueba de teoría**  
Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: entre el 42 y el 58%.
- **Prueba de problemas**  
Problemas contextualizados propuestos. Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: entre 22 y el 38%
- **Nota sobre los instrumentos de evaluación para las pruebas de teoría y problemas**  
Por la naturaleza de las competencias que se han de evaluar en esta asignatura, las pruebas finales de teoría y de problemas serán presenciales. En su defecto, y si las circunstancias no lo permitieran, preferentemente se mantendría la prueba de problemas de manera presencial y la de teoría mediante prueba no presencial, a través de cuestionarios seleccionados del banco de preguntas de PRADO. En su defecto, y si las circunstancias no permitieran presencialidad alguna hasta final de curso, ambas pruebas se realizarían mediante modalidad no presencial.
- **Prueba parcial de teoría y problemas**  
Se realizará individualmente a través de cuestionarios seleccionados del banco de preguntas de la plataforma PRADO. La prueba parcial será eliminatoria de la materia que se comprenda en la prueba, siempre que se supere la calificación de 5.0 (sobre 10.0). La calificación de la prueba parcial, si se eliminara materia, constituirá el 40% de los porcentajes dedicados a la prueba de teoría y de problemas.
- **Examen por incidencias técnicas**  
En caso de incidencias técnicas durante la realización de las pruebas, parcial o final, se deberán acreditar por parte del estudiantado los errores telemáticos a la mayor brevedad. En estos casos se acordará con los estudiantes que hayan sufrido estos problemas, una hora alternativa en la misma fecha, para la realización de un examen oral de incidencias.



## Convocatoria Extraordinaria

- **Evaluación de las competencias relacionadas con las prácticas de laboratorio**  
Los estudiantes elaborarán un cuadernillo de análisis e interpretación de resultados de los experimentos realizados, de entrega obligatoria. Se realizará, además, una prueba de evaluación de los contenidos y competencias del temario práctico, a través de cuestionario de evaluación en la plataforma PRADO.  
Porcentaje sobre calificación final: 10%
- **Prueba de teoría**  
Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: 55%
- **Prueba de problemas**  
Problemas contextualizados propuestos. Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: 35%
- **Nota sobre los instrumentos de evaluación para las pruebas de teoría y problemas**  
Por la naturaleza de las competencias que se han de evaluar en esta asignatura, las pruebas finales de teoría y de problemas serán presenciales. En su defecto, y si las circunstancias no lo permitieran, preferentemente se mantendría la prueba de problemas de manera presencial y la de teoría mediante prueba no presencial, a través de cuestionarios seleccionados del banco de preguntas de PRADO. En su defecto, y si las circunstancias no permitieran presencialidad alguna hasta final de curso, ambas pruebas se realizarían mediante modalidad no presencial.
- **Prueba parcial de teoría y problemas**  
Si la prueba parcial se hubiera realizado durante evaluación continua, y se hubiera eliminado materia, la calificación de la prueba parcial se guardaría en la convocatoria extraordinaria, constituyendo el 40% de los porcentajes dedicados a la prueba de teoría y de problemas.
- **Examen por incidencias técnicas**  
En caso de incidencias técnicas durante la realización de pruebas no presenciales, se deberán acreditar por parte del estudiantado los errores telemáticos a la mayor brevedad. En estos casos se acordará con los estudiantes que hayan sufrido estos problemas, una hora alternativa en la misma fecha, para la realización de un examen oral de incidencias.

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ÚNICA FINAL NO PRESENCIAL

(Herramientas alternativas de evaluación no presencial, indicando instrumentos, criterios de evaluación y porcentajes sobre la calificación final)

- **Evaluación de las competencias relacionadas con las prácticas de laboratorio**  
Los estudiantes elaborarán un cuadernillo de análisis e interpretación de resultados de los experimentos realizados, de entrega obligatoria. Se realizará, además, una prueba de evaluación de los contenidos y competencias del temario práctico, a través de cuestionario de evaluación en la plataforma PRADO.  
Porcentaje sobre calificación final: 10%
- **Prueba de teoría**  
Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: 55%
- **Prueba de problemas**  
Problemas contextualizados propuestos. Se realizará individualmente. En cuanto a los instrumentos concretos, ver nota siguiente.  
Porcentaje sobre calificación final: 35%
- **Nota sobre los instrumentos de evaluación para las pruebas de teoría y problemas**  
Por la naturaleza de las competencias que se han de evaluar en esta asignatura, las pruebas finales de teoría y de problemas serán presenciales. En su defecto, y si las circunstancias no lo permitieran, preferentemente se mantendría la prueba de problemas de manera presencial y la de teoría mediante prueba no presencial, a través de cuestionarios seleccionados del banco de preguntas de PRADO. En su defecto, y si las circunstancias no permitieran presencialidad alguna hasta final de curso, ambas pruebas se realizarían mediante modalidad no presencial.



- **Prueba parcial de teoría y problemas**

La evaluación única final no da derecho a eliminar materia por parciales.

- **Examen por incidencias técnicas**

En caso de incidencias técnicas durante la realización de pruebas no presenciales, se deberán acreditar por parte del estudiantado los errores telemáticos a la mayor brevedad. En estos casos se acordará con los estudiantes que hayan sufrido estos problemas, una hora alternativa en la misma fecha, para la realización de un examen oral de incidencias.

## RECURSOS Y ENLACES RECOMENDADOS PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN NO PRESENCIAL

(Alternativas a la bibliografía fundamental y complementaria recogidas en la Guía Docente)

### RECURSOS:

- Vídeos de la asignatura elaborados por el profesor con enlaces disponibles a todos los estudiantes matriculados a través de la plataforma PRADO.
- En cada tema, pueden emplearse múltiples vídeos de apoyo, encontrados en plataformas como YouTube, que puedan servir para aclarar conceptos o ilustrar algunos aspectos clave.

### ENLACES:

- Recursos on-line de: UC Davis Chem LibreText: <http://chem.libretexts.org>
- William Reusch Virtual Textbook of Organic Chemistry
- <http://www2.chemistry.msu.edu/faculty/reusch/VirtTxtJml/intro1.htm>
- Base de datos de espectros IR, RMN y de masas de compuestos orgánicos: SDBSWeb:
- <http://sdb.sdb.aist.go.jp>
- Elucidación de compuestos orgánicos mediante técnicas instrumentales:
- <http://www3.nd.edu/~smithgrp/structure/workbook.html>

### ENLACES:

- De temas específicos:
- Ley de Beer:
- <http://www.chm.davidson.edu/ChemistryApplets/spectrophotometry/BeersLaw.html>
- Espectrofotometría IR:
- <http://www2.chemistry.msu.edu/faculty/reusch/VirtTxtJml/Spectrpy/InfraRed/infrared.htm#ir1>
- Ejemplos de resolución de espectros de IR:
- <http://www.colby.edu/chemistry/JCAMP/IRHelper.html>
- Espectrofotometría molecular:
- <http://teaching.shu.ac.uk/hwb/chemistry/tutorials/>
- Fundamentos de espectroscopia RMN:
- <http://www.cis.rit.edu/htbooks/nmr/inside.htm>
- Resolución de compuestos por espectrometría RMN:
- <http://www.chem.ucla.edu/~webspectra/#Problems>
- Espectrometría de masas:
- <http://www.astbury.leeds.ac.uk/facil/MStut/mstutorial.htm>

## INFORMACIÓN ADICIONAL

(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

