

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE		Grado en Ciencias Ambientales			
MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Materias Instrumentales	Técnicas Instrumentales de Análisis Ambiental	1º GRUPOS B y C	2º	6	Obligatoria

ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
GRUPO B: Prof.: Laura Gámiz Gracia Lunes a Jueves de 12:00-14:00 h GRUPO C: Prof.: M ^a Gracia Bagur González Martes y Jueves de 11:00-14:00	GRUPO B: Correo electrónico (lgamiz@ugr.es) GRUPO C: Correo electrónico (mgbagur@ugr.es) Plataforma Prado Tutorías síncronas grupales y/o individuales en Google Meet
ADAPTACIÓN DEL TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO (Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)	
<ul style="list-style-type: none"> El temario teórico y los seminarios no se verán modificados respecto a la planificación inicial de la asignatura Prácticas de laboratorio: Las cinco sesiones de laboratorio previstas se sustituirán por: <ul style="list-style-type: none"> Vídeos explicativos del funcionamiento de la instrumentación científica empleada en las prácticas y de diversos aspectos de su desarrollo (preparación de disoluciones, reacciones, etc...). Los vídeos se suministrarán a través de Prado. Tutorías grupales en Google Meet para completar/ aclarar el contenido de los vídeos. Se suministrará a los alumnos a través de Prado los datos primarios (similares a los que habrían obtenido en las prácticas de laboratorio) para que puedan realizar todos los cálculos incluidos en el Proyecto de prácticas. El tratamiento de datos, la obtención de resultados y conclusiones de realizará en modo síncrono empleando Google Meet. Con el objetivo de que los alumnos adquieran las competencias programadas en la asignatura, se les propondrá la resolución por parejas de diversos trabajos que abarquen diversos aspectos de la docencia práctica. 	



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

(Actividades formativas indicando herramientas para el desarrollo de la docencia no presencial, si procede)

- Las clases de teoría, los seminarios y los talleres se llevarán a cabo de modo síncrono mediante la aplicación Google Meet en el horario habitual de la asignatura. Las clases se apoyarán en presentaciones PowerPoint, presentaciones de vídeos o realización de problemas empleando Excel o Statgraphics que se compartirán con los alumnos.
- Tal y como se venía realizando en la asignatura, a través de Prado, los alumnos disponen tanto de relaciones de problemas con sus soluciones como de cuestionarios asíncronos para que puedan comprobar el nivel de conocimientos adquirido de forma continua.
- Los alumnos podrán contactar en todo momento con la profesora a través del correo electrónico o la plataforma Prado para la resolución de dudas. En caso necesario, se realizarán tutorías individuales o grupales síncronas empleando Google Meet, previa cita solicitada y confirmada por correo electrónico a la profesora responsable del grupo.

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 CONTINUA:

- **Pruebas de evaluación objetivas sobre los contenidos teóricos**
Descripción: Para los resultados de aprendizaje relacionados con los contenidos teóricos, se realizarán 3 pruebas objetivas (una por cada bloque del temario) a lo largo del curso donde se evaluará la capacidad crítica de los estudiantes a la hora de asimilar y procesar la información recibida. Las pruebas se realizarán en forma de cuestionarios empleando la plataforma Prado de forma síncrona.
Criterios de evaluación: La media de las 3 pruebas deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.
Porcentaje sobre calificación final: 25%
- **Pruebas de evaluación objetivas sobre resolución de problemas**
Descripción: Para los resultados de aprendizaje relacionados con la resolución de problemas se realizará una prueba de evaluación al final de curso. Las pruebas se realizarán empleando la plataforma Prado.
Criterios de evaluación: La nota de la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10. En caso de ser inferior a 5, los alumnos tendrán la posibilidad de repetir esta prueba.
Porcentaje sobre calificación final: 25%

Esto representa el 50% de la calificación global y corresponde a la evaluación de contenidos teóricos y resolución de problemas numéricos

- **Pruebas de ensayo, resolución de problemas, casos o supuestos**
Descripción: A lo largo del curso se propondrán a los alumnos diversas actividades relacionadas tanto con los contenidos teóricos, como con los vistos en los seminarios y relaciones de problemas, para su realización on-line a través de la plataforma Prado (Tareas).
Criterios de evaluación: En este apartado no se exige una nota mínima para superar la asignatura.
Porcentaje sobre calificación final: 15%
- **Implicación e interés del alumno en la asignatura**
Descripción: Se valorará la asistencia del alumno a clase (especialmente a las sesiones presenciales llevadas a cabo antes del 13 de marzo), su participación activa en las distintas actividades propuestas, tutorías, debates, etc. Así como su capacidad de trabajo tanto en equipo como autónomo.



Criterios de evaluación: En este apartado no se exige una nota mínima para superar la asignatura.
Porcentaje sobre calificación final: 5%

Esto representa el 20% de la calificación global y corresponde a la evaluación de competencias transversales (como trabajo autónomo, capacidad de análisis y síntesis) realizado sobre los contenidos teóricos y resolución de problemas numéricos.

- **Evaluación de los contenidos relacionados con la docencia práctica:**

La docencia práctica se evaluará teniendo en cuenta las siguientes aportaciones:

1. Descripción: Prueba objetiva sobre los contenidos teóricos de las prácticas, en forma de cuestionario empleando la plataforma Prado de forma síncrona.
Criterios de evaluación: La nota de la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10. En caso de ser inferior a 5, los alumnos tendrán la posibilidad de repetir esta prueba.
Porcentaje sobre calificación final: 10%
2. Descripción: Realización por parejas de los distintos trabajos planteados para completar los contenidos de la docencia práctica. Se entregarán en forma de Tareas a través de la forma Prado o Google Drive.
Porcentaje sobre calificación final: 10%
3. Descripción: Presentación de los resultados obtenidos por cada grupo (en PowerPoint) y debate sobre los mismos en la plataforma Google Meet y almacenamiento en Google Drive.
Porcentaje sobre calificación final: 10%

Criterios de evaluación de los contenidos relacionados con la docencia práctica: la media de todas las actividades programadas deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.

Esto representa el 30% de la calificación global y corresponde a la evaluación de contenidos, resolución de casos prácticos y competencias transversales, como trabajo autónomo y trabajo colaborativo, realizado en el Proyecto de Prácticas.

NOTA: No se realizará ningún examen final en la Evaluación Continua.

Convocatoria Extraordinaria

Constará de tres pruebas objetivas:

- **Prueba de evaluación objetiva sobre los contenidos teóricos**
Descripción: Se realizará un cuestionario tipo test empleando la plataforma Prado.
Criterios de evaluación: La nota de la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.
Porcentaje sobre calificación final: 35%
- **Prueba de evaluación objetiva sobre resolución de problemas**
Descripción: Se realizará una prueba de evaluación empleando la plataforma Prado.
Criterios de evaluación: La nota de la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.
Porcentaje sobre calificación final: 35%
- **Prueba de evaluación objetiva sobre los contenidos relacionados con la docencia práctica**
Descripción: Se realizará una prueba de evaluación empleando la plataforma Prado sobre los contenidos teóricos y prácticos de la docencia práctica.
Criterios de evaluación: La nota de la prueba deberá ser igual o superior a 5 sobre 10.
Porcentaje sobre calificación final: 30%



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)

La evaluación se llevará a cabo de forma similar a la descrita para la convocatoria Extraordinaria

RECURSOS Y ENLACES RECOMENDADOS PARA EL APRENDIZAJE Y EVALUACIÓN NO PRESENCIAL

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

RECURSOS:

- Biblioteca electrónica de la UGR:
https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica
- Khan Academy:
<https://es.khanacademy.org/science/chemistry>
- Berkeley Chemistry Library:
<http://www.lib.berkeley.edu/CHEM/>
- Umeå University: Analytical Chemistry Teaching Resources:
<http://www.anachem.umu.se/eks/pointers.htm>
- Página web Prof. Chasteen:
http://www.shsu.edu/~chm_tgc/sounds/sound.html

ENLACES:

Videos sobre aspectos prácticos de la asignatura:

- Técnicas instrumentales:
<https://www.youtube.com/watch?v=fXjP10sdmQU>
<https://www.youtube.com/watch?v=X4VRLBfisUM>
<https://www.youtube.com/watch?v=xJZIOOkvTOo>
- Determinación de fósforo por UV/VIS. Demostración práctica:
https://www.youtube.com/watch?v=MrnVgF_gFiM
<https://www.youtube.com/watch?v=QGJcaB15TvQ>
<https://www.youtube.com/watch?v=R8GstIpa0po>
- Determinación de nitratos:
<https://www.youtube.com/watch?v=kctCc350hlg>
<https://www.youtube.com/watch?v=Q9wzfyCI77Y>
https://www.youtube.com/watch?v=KjNOFBc6_t8

INFORMACIÓN ADICIONAL

(Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede)

Las fechas de las diferentes pruebas de evaluación de la modalidad de evaluación continua se informarán con suficiente antelación a lo largo del periodo no presencial. La fecha establecida para cada prueba de evaluación puede ser modificada por el profesor en función de la disponibilidad de los recursos virtuales y del desarrollo del curso.

