

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Identificación y características de la asignatura			
Código	503061	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Prácticas Externas (Mención en Industria Química)		
Denominación (inglés)	External Practices (Mention in Chemical Industry)		
Titulaciones	Grado en Química		
Centro	Facultad de Ciencias		
Semestre	8º	Carácter	Optativa
Módulo	Optativa		
Materia	Prácticas Externas		

Competencias
Competencias Básicas
<p>CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p>
<p>CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p>
<p>CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>
<p>CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado</p>
<p>CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía</p>
Competencias Generales
<p>CG1: Que los estudiantes se involucren en la tarea intelectualmente estimulante y satisfactoria del proceso de aprendizaje.</p>

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

CG2: Que los estudiantes desarrollen un interés especial por el aprendizaje de la Química, valorando su importancia en los contextos científico, industrial, económico, medioambiental y social.

CG3: Que los estudiantes posean una base sólida y equilibrada de conocimientos químicos y habilidades prácticas de forma que le permita desenvolverse con seguridad en un laboratorio químico.

CG4: Que los estudiantes desarrollen habilidades/capacidades de comprensión, interpretación, aplicación y transmisión (de forma oral y por escrito) de sus conocimientos químicos, teóricos y prácticos.

Competencias Transversales

CT1: Capacidad de:

- a) Utilización correcta del método de inducción y generación de nuevas ideas.
- b) Análisis y síntesis.
- c) Organización y planificación.
- d) Trabajo en un contexto internacional.
- e) Expresión tanto oral como escrita.
- f) Razonamiento crítico. Resolución de problemas.
- g) Toma de decisiones.
- h) Trabajo en equipo (también de carácter interdisciplinar) y liderazgo para dirigir y ejecutar las tareas del laboratorio químico y en instalaciones industriales complejas.

CT2: Capacidad de comunicar de una forma clara y precisa conocimientos y conclusiones a un público tanto especializado como no especializado.

CT3: Capacidad para aprender nuevas técnicas y conocimientos que permitan emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT4: Desarrollo de habilidades de aprendizaje personal. Adquisición de habilidades en las relaciones interpersonales, liderazgo, creatividad y adaptación a nuevas situaciones.

CT5: Demostración de sensibilidad hacia temas medioambientales.

CT6: Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

CT7: Compromiso en el respeto a los derechos humanos, a la igualdad entre hombres y mujeres, a la cultura de la paz y a los valores éticos.

CT8: Motivación por la calidad.

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

CT9: Conocimiento de una lengua extranjera (preferentemente inglés).
CT10: Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) más adecuadas en cada situación.
Competencias Específicas
CE24: Utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC's) más adecuadas en cada situación.
CE25: Reconocimiento y valoración de los procesos químicos en la vida diaria.
CE26: Comprensión de los aspectos cualitativos y cuantitativos de los problemas químicos.
CE27: Capacidad de relación de la Química con otras disciplinas.

Temas y contenidos
Breve descripción del contenido
<p>Los estudiantes realizarán una estancia en una empresa o institución pública o privada y relacionada con la química. Consistirá en la plena integración en la actividad de la empresa para poner en práctica las habilidades y destrezas adquiridas en la titulación y, fundamentalmente, para obtener otras nuevas relacionadas con su titulación y el mercado laboral para una mejor inserción futura.</p>

Actividades formativas					
Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Actividad	Total	GG	SL	TP	EP
Prácticas externas y visitas técnicas	100	100		0	0
Elaboración de la memoria	44			0	44
Tutorías prácticas externas	6			6	0
Evaluación					

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

Total	150	100	6	44
--------------	-----	-----	---	----

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).
 SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 20, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes
<p>8. Tutorización. Situación de enseñanza/aprendizaje en la que el profesor de forma individualizada o en pequeños grupos orienta al estudiante en su aprendizaje.</p> <p>9. Aprendizaje autónomo. Situación de aprendizaje en la que el estudiante, de forma autónoma, profundiza en el estudio de una materia para adquirir las competencias.</p> <p>10. Evaluación. Situación de aprendizaje/evaluación en la que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación.</p>

Resultados de aprendizaje
<p>Integrarse en el aprendizaje de actividades reales relacionadas con la práctica y el desempeño de la profesión del Graduado en Química.</p> <p>Adquirir conocimientos, información, habilidades y competencias necesarias para el ejercicio de la profesión de un determinado ámbito laboral. Aprender a pensar de una forma integrada y a aplicar los conocimientos teóricos y técnicos recibidos desde las diversas materias del plan de estudio.</p> <p>Trabajar en un área concreta de la Química. Saber relacionar los conocimientos adquiridos en el marco teórico con el ámbito aplicado.</p> <p>Emplear la capacidad de observación y de análisis crítico en un aspecto concreto del ámbito profesional del graduado en Química.</p> <p>Adquirir habilidades de cooperación y de trabajo en equipo con otros profesionales.</p> <p>Desarrollar actitudes de auto-análisis y de auto-evaluación en el ámbito de las actividades realizadas.</p> <p>Tomar conciencia de los principios éticos y del código deontológico para el ejercicio de la</p>

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

profesión.

Aprender a establecer claramente los objetivos que se pretenden alcanzar y a planificar las tareas necesarias para conseguir esos objetivos.

Memoria y Estructura del Trabajo

La portada de la memoria de prácticas externas deberá ajustarse al modelo normalizado de la Facultad de Ciencias que se muestra al final de este documento.

Atendiendo a las Normas de formato para las memorias de prácticas en empresas se recomienda que la extensión de la memoria esté comprendida entre 15 y 30 páginas, incluido índice y bibliografía.

El texto principal del documento se realizará a doble cara, a espacio y medio y tipo de letra de tamaño 11 puntos. Los márgenes superior e inferior del documento serán de 2,5 cm, y el margen izquierdo y derecho de 2,5 cm, simétricos con 0,5 cm encuadración.

La memoria deberá incluir según el tipo de trabajo:

Trabajos tipo A (Estudios e informes técnicos):

- Índice
- Resumen
- Abstract (opcional)
- Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)
- Objetivos
- Memoria descriptiva
- Estudio económico (si procede)
- Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)
- Bibliografía

ANEXOS: Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

Trabajos tipo B (Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo):

- Índice
- Resumen
- Abstract (opcional)

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

- Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)
 - Objetivos
 - Metodología
 - Resultados (en este apartado podrán incluirse datos reales si la entidad lo permite por su política de confidencialidad. En caso negativo, podrían incorporarse hojas de recogidas de datos o datos simulados)
 - Discusión
 - Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)
 - Bibliografía
- ANEXOS: Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

Presentación y Evaluación

El tutor académico remitirá, en formato pdf, los informes de los tutores (académico y de empresa) y la memoria de prácticas a la Secretaría de la Facultad de Ciencias, en los plazos establecidos en cada curso académico. Los informes de los tutores serán confidenciales.

En base a la memoria de prácticas y al informe elaborado por el tutor de la empresa, el tutor académico evaluará las prácticas. Una vez publicada la lista con las calificaciones obtenidas por los estudiantes, estos dispondrán de un período de revisión ante la Comisión de Prácticas Externas.

En aquellos casos en que se haya otorgado la calificación de sobresaliente, la Comisión de Prácticas Externas podrá proponer la mención de Matrícula de Honor. De conformidad a lo dispuesto en el RD 1125/2003, de 5 de septiembre de 2003, el número de menciones de Matrícula de Honor no podrá exceder el cinco por ciento de los estudiantes matriculados; salvo cuando este número sea inferior a veinte, en cuyo caso solo podrá ser concedida una mención. Para tal fin, la Comisión de Prácticas Externas revisará todas las memorias que hayan recibido la calificación de sobresaliente y hará públicos el nombre de los estudiantes que hayan obtenido la mención de Matrícula de Honor.

Recomendaciones

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

El estudiante dispondrá de un curso académico para superar la evaluación de las prácticas externas desde su realización, para prácticas curriculares y un máximo de dos cursos académicos para las extracurriculares.

Además, es recomendable conocer con antelación los plazos administrativos relacionados con la solicitud, documentación necesaria, entrega de memorias, periodos de solicitud y evaluación, etc. Para ello se encuentra la información disponible en la página web de la Facultad:

<http://www.unex.es/conoce-la-uex/centros/ciencias/informacion-academica/practicas-externas>

Por último, para que el desarrollo del trabajo se realice de manera óptima se debe consultar con los tutores siempre que se considere necesario manteniendo con éstos un contacto habitual durante la realización del mismo.

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>(UEX)</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

Facultad de Ciencias

Normas de formato para las memorias de prácticas externas

FORMATOS GENERALES

- Papel: A4
- Márgenes: 2,5 cm, simétricos con 0,5 cm encuadernación
- Letra: Arial (11 pt) o similar (tipo Liberation). De forma opcional, puede utilizarse un tamaño de letra de 9 o 10 pt en el cuerpo de las tablas, sus cabeceras y en los pies (leyendas) de las figuras.
- Interlineado: 1,5
- Impresión: doble cara.
- Encuadernación: pastas duras con espiral (superior transparente e inferior negra), o tipo libro.
- Extensión máxima para la memoria: 30 páginas (excluyendo páginas iniciales y anexos).
- Extensión mínima para la memoria: 15 páginas (excluyendo páginas iniciales y anexos).
- La paginación del documento se comenzará en el índice.
- Páginas iniciales: portada y página en blanco. El modelo de portada (en DIN A4 sobre fondo blanco) se muestra en la página siguiente.

	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS <small>[UEX]</small>
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Grado en NOMBRE DEL GRADO/MÁSTER

MEMORIA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

TÍTULO



PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx



FACULTAD DE CIENCIAS
[UEx]

Curso académico:

2024-25

Código:

P/CL009_FC_D002

--

NOMBRE Y APELLIDOS
MES, AÑO

 UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA	PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LAS ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx		 FACULTAD DE CIENCIAS [UEX]
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	

(Página en blanco)

	PROCESO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEx (P/CL009_FC)		
	Asunto: Plan Docente Curso 2019-20	Código: P/CL009_D002_QUI	

ÍNDICE para trabajos tipo A (*Estudios e informes técnicos*)

Índice

Resumen

Abstract (opcional)

Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)

Objetivos

Memoria descriptiva

Estudio económico (si procede)

Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)

Bibliografía

ANEXOS

Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

ÍNDICE para trabajos tipo B (*Trabajos de investigación o de investigación y desarrollo*)

Índice

Resumen

Abstract (opcional)

Introducción y Antecedentes Generales (este apartado incluirá también información relativa a la empresa y a las actividades que desarrolla)

Objetivos

Metodología

Resultados (en este apartado podrán incluirse datos reales si la entidad lo permite por su política de confidencialidad. En caso negativo, podrían incorporarse hojas de recogidas de datos o datos simulados)

Discusión

Conclusiones (este apartado incluirá no solo información sobre el trabajo concreto desarrollado sino también una valoración de las prácticas en cuanto a su aportación para el aprendizaje del alumno)

Bibliografía

	PROCESO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Asunto: Plan Docente Curso 2019-20	Código: P/CL009_D002_QUI	

ANEXOS

Se incluirá en este apartado toda la documentación adicional que se considere necesaria para facilitar la comprensión de la memoria.

TABLAS, FIGURAS Y BIBLIOGRAFÍA

Las tablas con sus cabeceras y las figuras con sus pies (leyendas) se centrarán en el texto. Se procurará no repetir resultados en texto y en tablas o figuras. Se recomienda no abusar de tablas ni figuras.

La BIBLIOGRAFÍA se ordenará al final del texto, alfabética y cronológicamente para cada autor. El formato para cada referencia bibliográfica (dependiendo del tipo de trabajo) se ajustará a:

- **Artículos en revistas:**

GRACA M. A. S. & C. CANHOTO. 2006. Leaf litter processing in low order streams. *Limnetica*, 25(1-2): 1-10.

RECHE, I., E. PULIDO-VILLENA, R. MORALES-BAQUERO & E. O. CASAMAYOR. 2005. Does ecosystem size determine aquatic bacterial richness? *Ecology*, 86: 1715-1722.

RUEDA, F. J., E. MORENO-OSTOS & J. ARMENGOL. 2006. The residence time of river water in reservoirs. *Ecological Modelling*, 191: 260-275.

- **Libro:**

KALFF, J. 2002. *Limnology*. Prentice Hall. NJ. USA. 592 pp.

- **Capítulo de libro:**

IMBODEN, D. M. 1998. The influence of Biogeochemical Processes on the Physics of Lakes. In: *Physical Processes in Lakes and Oceans*. J. Iberger (ed.): 591-612. American Geophysical Union. Washington. USA.

- **Congresos:**

GEORGE, D. G. 2006. Using airborne remote sensing to study the mixing characteristics of lakes and reservoirs. 10th European Workshop on Physical Processes in Natural Waters. June 26-28, 2006. Granada, Spain: 2001-207.

- **Informes:**

DOLZ, J. & E. VELASCO. 1990. *Análisis cualitativo de la hidrología superficial de las cuencas vertientes a la marisma del Parque Nacional de Doñana* (Informe Técnico). Universidad Politécnica de Cataluña. 152 pp.

	PROCESO DE COORDINACIÓN DE ENSEÑANZAS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA UEX (P/CL009_FC)		 Facultad de Ciencias
	Asunto: Plan Docente Curso 2019-20	Código: P/CL009_D002_QUI	

- **Tesis y Maestrías:**

MORENO-OSTOS, E. 2004. *Spatial dynamics of phytoplankton in El Gergal reservoir (Seville, Spain)*. Ph.D. Thesis. University of Granada. 354 pp.

THOMPSON, K. L. 2000. *Winter mixing dynamics and deep mixing in Lake Tahoe*. Master's Thesis, University of California, Davis. 125 pp.

- **Cita de un sitio Web:**

Perseus Project. *The Perseus Digital Library*, [en línea]. Gregory Crane, Editor-in-Chief, Tufts University. Dirección URL: <<http://www.perseus.tufts.edu/>>. [Consulta: 9 febrero 2011].

- **Cita de un artículo en una revista electrónica:**

Paterniani, E. "Factores que afectan la eficiencia de la selección en maíz", [en línea]. *Revista Investigación Agrícola-DANAC. Volumen 1. (1996)*. Dirección URL: <<http://www.redpavfpolar.info.ve/danac/index.html>>. [Consulta: 22 abril 2010].

- **Cita de un trabajo en CD-ROM:**

Mcconnell, Wh. "Constitutional History". En *The Canadian Encyclopedia*, [CD-ROM]. Macintosh version 1.1. Toronto: McClelland & Stewart, 2011. ISBN 0-7710-1932-7.

En el apartado de BIBLIOGRAFÍA se listarán únicamente los trabajos citados en el texto; en este, las referencias se harán en minúsculas (Kalff, 2002; Dolz & Velasco, 1991; Rueda et al., 2006).