

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

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Identificación y características de la asignatura			
Código	501373	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Prácticas en empresa		
Denominación (inglés)	External Practices		
Titulación	Grado en Ingeniería Química Industrial		
Centro	Facultad de Ciencias		
Semestre		Carácter	Optativo
Módulo	Formación Optativa		
Materia	Prácticas en empresa		

Competencias
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.
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
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
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
CG1: Capacidad para la redacción, firma y desarrollo de proyectos en el ámbito de la Ingeniería Química que tengan por objeto, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según lo establecido en el apartado 5 de la Orden CIN/351/2009 de 9 de febrero, la

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

construcción, reforma, reparación, conservación, demolición, fabricación, instalación, montaje o explotación de estructuras, equipos mecánicos, instalaciones energéticas, instalaciones eléctricas y electrónicas, instalaciones y plantas industriales y procesos de fabricación y automatización.

CG2: Capacidad para la dirección de las actividades objeto de los proyectos de ingeniería descritos en el epígrafe anterior.

CG3: Conocimiento en materias básicas y tecnológicas, que les capacitan para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG4: Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Química.

CG5: Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, peritaciones, tasaciones, estudios, informes, planes de labores y otros trabajos análogos.

CG6: Capacidad para el manejo de especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

CG7: Capacidad de analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas.

CG8: Capacidad para aplicar los principios y métodos de calidad.

CG9: Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

CG10: Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

CG11: Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Industrial.

CT1: Comunicarse de forma oral y escrita tanto en la lengua propia como en inglés.

CT2: Demostrar capacidad de organizar, planificar, de análisis y síntesis.

CT3: Demostrar habilidades en el uso de aplicaciones informáticas y empleo de nuevas tecnologías para el aprendizaje, divulgación de conocimiento y recopilación de información relevante para emitir juicios.

CT4: Saber transmitir información, ideas, problemas y soluciones en un entorno profesional.

CT5: Poseer habilidades en las relaciones interpersonales.

CT6: Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios.

CT8: Desarrollar habilidades de estudio en la formación continua y para emprender

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

estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CT9: Respetar los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.

CT10: Respetar y promover los derechos fundamentales y los principios de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

CT11: Desarrollar valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

CEO6: Actividad práctica en empresa en el ámbito de la Ingeniería Química.

Temas y contenidos

Breve descripción del contenido

Los estudiantes realizarán una estancia en una empresa o institución pública o privada y relacionada con el ámbito profesional de la Ingeniería Química, en cualquiera de sus diversos sectores, en la región o fuera de ella.

Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas	Horas actividades prácticas				Horas actividad de seguimiento	Horas no presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
Prácticas externas	100	100					0	0
Elaboración de la memoria	44						0	44
Tutorías prácticas externas	6						6	0
Evaluación								
Total	150	100					6	44

GG: Grupo Grande (85 estudiantes)

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes) LAB:

prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (20 estudiantes) SEM:

clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes) TP: Tutorías

Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS)

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía

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

Metodologías docentes

3. Estudio de casos (Descripción: análisis intensivo y completo de un caso real con la finalidad de conocerlo, interpretarlo, resolverlo, generar hipótesis, contrastar datos, reflexionar, completar conocimientos, diagnosticarlo y, a veces, entrenarse en los posibles procedimientos alternativos de solución).

9. Tutorización (Descripción: Situación de enseñanza/aprendizaje en la que el profesor de forma individualizada o en pequeños grupos orienta al estudiante en su aprendizaje).

10. Aprendizaje autónomo (Descripción: Situación de aprendizaje en la que el estudiante de forma autónoma profundiza en el estudio de una materia para adquirir las competencias).

11. Evaluación (Descripción: Situación de aprendizaje/evaluación en la que el alumno realiza alguna prueba que sirve para reforzar su aprendizaje y como herramienta de evaluación).

Resultados de aprendizaje

Integrarse en el aprendizaje de actividades reales relacionadas con la práctica y el desempeño de la profesión del graduado en Ingeniería Química.

Adquirir conocimientos, información, habilidades y competencias necesarias para el ejercicio de la profesión en un determinado ámbito laboral.

Aprender a pensar de una forma integrada y a aplicar los contenidos teóricos y técnicos recibidos desde las diversas materias del plan de estudios.

- Trabajar en un área concreta de la Ingeniería Química.

Saber relacionar los conocimientos adquiridos en el marco teórico con el ámbito aplicado.

- Emplear la capacidad de observación y de análisis crítico en un aspecto concreto del ámbito profesional del graduado en Ingeniería Química.

- Adquirir habilidades de cooperación y de trabajo en equipo con otros profesionales.

- Desarrollar actitudes de autoanálisis y de autoevaluación en el ámbito de las actividades realizadas.

- Tomar conciencia de los principios éticos y del código deontológico para el ejercicio de

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

la 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, incluida 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 encuadernación.

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

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

- 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.

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

Recomendaciones

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		
	Curso académico: 2024-25	Código: P/CL009_FC_D002	



FACULTAD DE CIENCIAS

Prácticas externas

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.
- Adjuntar una copia en pdf sobre soporte CD o DVD, para depósito.
- 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



Curso académico:
2024-25

Código:
P/CL009_FC_D002

FACULTAD DE CIENCIAS
[UEx]



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

Grado/Máster en NOMBRE DEL GRADO/MÁSTER

MEMORIA DE PRÁCTICAS EXTERNAS

TÍTULO

NOMBRE Y APELLIDOS

MES, AÑO

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

(Página en blanco)

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

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 ANEXOS

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

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.

- Capitulo 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.

- Tesis y Maestrías:

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

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 Proje. *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).