Curso
2026/2027

Guía Docente:

PRÁCTICAS EN EMPRESA

FACULTAD DE
CIENCIAS QUÍMICAS

1. IDENTIFICACIÓN

Titulación	Grado en Ingeniería Química			Código	801555
Asignatura	Prácticas en Empresa			ECTS	6
Materia	Prácticas en Empresa				
Módulo	Ingeniería Industrial				
Carácter	Optativo	Curso	Cuarto	Semestre	Anual
Departamento responsable	Ingeniería Química y de Materiales				

Profesores responsables

Actividad	Profesor	Email	Despacho
Vicedecanato de Estudiantes y Prácticas Externas	M.LUZ MENA FERNÁNDEZ	VDestquim@ucm.es	Decanato
Coordinadora del Grado	MERCEDES OLIET PALÁ	moliet@ucm.es	QB 544

2. OBJETIVOS

Objetivo General

Prácticas en empresa es una asignatura optativa de 6 créditos que pueden cursar los estudiantes del Grado en Ingeniería Química, generalmente en su último año de la titulación, y cuyo objetivo es que los alumnos conozcan y se relacionen con el mundo de la empresa y la industria química y que al mismo tiempo adquieran un conocimiento de las nuevas técnicas, organización y procedimientos de trabajo en el mundo empresarial y su nexo con su formación. En este ámbito, también se consideran prácticas en empresa las realizadas en Organismos Públicos de Investigación (OPIs) con objeto de acercar a los estudiantes al mundo científico.

3. REQUISITOS PREVIOS

Tener superados al menos 150 créditos ECTS obligatorios..

4. CONTENIDOS

Breve descripción de los contenidos

Las prácticas en empresa consistirán en la realización de un trabajo en una empresa, industria o laboratorio oficial de la administración pública. También se consideran prácticas en empresa las realizadas en OPIs.

El contenido específico de las prácticas dependerá del tipo de empresa donde se realicen las prácticas asignadas al alumno. En ningún caso el trabajo será exclusivamente bibliográfico.

El alumno, a la finalización de las prácticas, y en el plazo establecido por el órgano responsable, presentará una memoria escrita de las actividades realizadas en dicho periodo y realizará una defensa pública de la memoria y del trabajo desarrollado.

Programa

La variedad de la oferta de trabajos posibles para las prácticas en empresa hace imposible que se pueda tener un programa concreto que recoja los contenidos de las prácticas. En cualquier caso, el órgano responsable de las prácticas en empresa podrá, a la vista de la oferta realizada por una industria o empresa, considerar que los contenidos ofertados y que va a realizar el alumno no se adecúan a los descriptores de esta asignatura, y que por tanto no es válida para la obtención de los 6 ECTS de la misma.

La oferta, datos de la empresa y las características de las prácticas se publicarán en la página Web de la Facultad o en la aplicación informática específica desarrollada por la universidad (GIPE) en los plazos establecidos cada año por el órgano responsable.

5. COMPETENCIAS

Generales

CG4	Resolver problemas en el área de la ingeniería química con iniciativa, capacidad de decisión y razonamiento crítico.
CG5	Realizar cálculos, mediciones, valoraciones, peritaciones, estudios e informes en su área de conocimiento.
CG7	Analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas encontradas para un problema dado

Específicas

Las prácticas en empresa deben permitir evaluar las competencias y destrezas específicas de orientación profesional. Los estudiantes desarrollarán aquellas que estén directamente relacionadas con el área y tipo de Industria o empresa química en la que desarrollen su trabajo y hayan sido detalladas en la propuesta de este.

CE3	Utilizar programas de computadores, sistemas operativos. Utilizar bases de datos y aplicaciones informáticas.
CE25	Interpretar datos procedentes de observaciones y medidas en el laboratorio en términos de su significación y de las teorías que las sustentan.

Transversales

CT2	Demostrar capacidad para la resolución de problemas.
CT3	Demostrar capacidad para organizar y planificar.
CT4	Comunicarse en español utilizando los medios audiovisuales habituales.
CT5	Consultar, utilizar y analizar bases de datos especializadas y de recursos accesibles a través de Internet.
CT6	Utilizar herramientas y programas informáticos.
CT7	Trabajar en equipo demostrando capacidad para las relaciones interpersonales.
CT9	Demostrar un compromiso ético profesional
CT13	Adaptarse a nuevas situaciones y demostrar iniciativa y creatividad

6. HORAS DE TRABAJO Y DISTRIBUCIÓN POR ACTIVIDAD

La duración mínima de las prácticas en Empresa es 200 horas.

Actividad	Presencial (horas)	Trabajo autónomo (horas)	Créditos
Trabajo práctico en la empresa	200	60	5
Tutorías	5	10	0,5
Preparación y presentación de la defensa pública	5	10	0,5
Total			**6**

7. METODOLOGÍA

Las prácticas en empresa están diseñadas para que el tiempo total de trabajo del estudiante esté de acuerdo con el número de créditos asignados (6 créditos). El estudiante realizará los trabajos que le sean asignados en la empresa y preparará la memoria ayudado por su tutor en la actividad de tutorías. Asimismo, preparará la presentación que debe realizar para la defensa de las prácticas ante el Tribunal evaluador.

El procedimiento metodológico de cada una de las propuestas de trabajo figurará descrito en el apartado de metodología de la propuesta de prácticas en empresa.

La memoria, con una extensión mínima de 20 páginas y máxima de 30 (interlineado 1.5), deberá incluir los siguientes apartados:

- En la portada, y fuera del número de páginas estipulado, los datos personales del alumno, así como el nombre de la entidad/empresa donde ha realizado las prácticas y el tutor de la Facultad. Es también recomendable que las prácticas tengan un título.
- Breve descripción de la empresa y de sus actividades.
- Antecedentes y objetivos del trabajo.
- Descripción de las tareas realizadas y los resultados obtenidos, con una discusión crítica y razonada de los mismos.
- Las conclusiones en el sentido general del trabajo y un comentario crítico relativo a la aportación que dichas prácticas han supuesto en la formación del estudiante.
- La bibliografía en los casos que sea pertinente.

Tanto en la exposición oral como en la memoria escrita se respetarán los principios de confidencialidad asociados a la naturaleza de los trabajos que establezca el tutor de la empresa. Esto quedará reflejado en los resultados que el tutor de la empresa, junto con el alumno, decida presentar. En algunos casos, si es requerido por la empresa, se puede hacer necesaria la firma de un documento de confidencialidad por parte del alumno

8. EVALUACIÓN

Para la evaluación final es obligatoria la asistencia a las prácticas y la presentación y defensa de la memoria y del trabajo realizado. Para que se autorice la defensa pública la memoria, ésta llevará el visto bueno del tutor académico, el cual habrá proporcionado un informe en el que recogerá la nota numérica del alumno.

La evaluación y calificación de las Prácticas la hará un Tribunal nombrado a tal efecto, promediando la calificación del tutor académico, visto el informe favorable del Tutor de la Empresa y la memoria elaborada (40%), así como por la calificación otorgada por el Tribunal, basándose en la memoria, la presentación y conocimiento demostrado por el alumno (60%). El Tribunal Académico estará constituido por tres profesores del área de conocimientos de Ingeniería Química con grado de Doctor propuestos por el Departamento de Ingeniería Química y de Materiales. El Tribunal estará presidido por el profesor de mayor categoría y antigüedad. La calificación estará basada en la puntuación absoluta sobre 10 puntos y de acuerdo con la escala establecida en el RD 1125/2003. La Vicedecana de Estudiantes y Prácticas Externas será la responsable de cumplimentar y firmar las actas de la asignatura por delegación del Tribunal Académico.

El/la estudiante deberá enviar, 10 días antes de la fecha de defensa del trabajo fijada en cada curso académico por la Facultad, un correo electrónico dirigido a la Oficina de Prácticas Externas de la Facultad (PEquimicas@ucm.es), que contenga la memoria en formato PDF protegido y no editable y cuya elaboración deberá seguir la normativa establecida en la guía docente de la asignatura, que estará disponible en la página web de la Facultad. El archivo que contiene la memoria deberá ser nombrado: PE-Apellidos, Nombre.

Aquellos alumnos que no hayan entregado la memoria antes de la fecha que se determine se considerarán como “no presentado” a efectos de calificación en actas y podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria de julio.

La defensa de las prácticas en empresa se realizará con una exposición oral, en sesión pública, en un tiempo máximo de 10 minutos. A continuación, los miembros de la comisión evaluadora podrán debatir con el alumno y realizarle las preguntas que estimen oportunas por un periodo máximo de 5 minutos.

En el supuesto de que el alumno no apruebe las prácticas en empresa en las dos convocatorias del curso deberá matricularlo de nuevo, si así lo desea, pero no será necesaria una nueva adjudicación y realización de las prácticas, siempre que estén de acuerdo el tutor académico y el estudiante lo solicite.

En la web de la Facultad de Químicas se encuentra publicada la normativa sobre esta asignatura que incluye el procedimiento y los requisitos que han de cumplir las Empresas o Centros de investigación.

https://quimicas.ucm.es/practicas-en-empresa