

**Prácticas Externas**

Código: 104052  
Créditos ECTS: 12

| Titulación      | Tipo | Curso | Semestre |
|-----------------|------|-------|----------|
| 2502444 Química | OT   | 4     | 2        |

**Contacto**

Nombre: Jordi Coello Bonilla  
Correo electrónico: jordi.coello@uab.cat

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)  
Algún grupo íntegramente en inglés: No  
Algún grupo íntegramente en catalán: Sí  
Algún grupo íntegramente en español: No

**Equipo docente**

Maria Muñoz Tapia

**Prerrequisitos**

En el momento de hacer la solicitud para cursar esta asignatura, el alumno debe tener un promedio igual o superior a 5,0 en el baremo 34 y 150 créditos aprobados (entre los que debe haber los de todas las asignaturas de primer curso).

Si, además, el alumno quiere cursar el Trabajo Fin de Grado (TFG) vía prácticas en empresas, debe haber superado 2/3 del total de créditos ECTS de la titulación. Esto significa 160 créditos por los alumnos del Grado de Química y 212 créditos por los alumnos del doble Grado de Física y Química.

Cumplir los prerrequisitos no asegura que un alumno pueda realizar las prácticas, ya que la disponibilidad de empresas que acepten alumnos en prácticas varía cada curso. En el caso de tener más solicitudes para cursar la asignatura que empresas, las plazas se adjudicarán en función de los criterios establecidos en el apartado de metodología.

**Objetivos y contextualización**

La adquisición de fundamentos teóricos y experimentales debe permitir al estudiante del Grado desarrollar su carrera profesional. La asignatura de Prácticas Externas (PE) tiene como principal objetivo introducir a los estudiantes en el mundo profesional. Así pues, esta asignatura pretende que los estudiantes desarrollen una actividad fuera de las instalaciones de la UAB y puedan llevar a cabo proyectos prácticos de cualquier tipo en una empresa del sector químico. Como objetivo adicional, la asignatura podría ser una vía de inserción laboral para los estudiantes del Grado, especialmente si cursan esta asignatura al final de sus estudios. Existen dos modalidades para realizar esta asignatura:

- La convencional, en que el alumno realiza 300 h en una empresa y obtiene, tras la evaluación positiva de la empresa y el tutor, los 12 créditos de la asignatura. El número de plazas viene limitado únicamente por el número de empresas que colaboran con la asignatura acogiendo estudiantes.
- La que combina la asignatura con el Trabajo Fin de Grado. En esta modalidad el alumno realiza 600h en la empresa y obtiene, tras las evaluaciones positivas de las dos asignaturas, los 12 créditos de Prácticas Externas, más los 15 del Trabajo Fin de Grado.

## Competencias

- Adaptarse a nuevas situaciones.
- Aplicar los conocimientos químicos a la resolución de problemas de naturaleza cuantitativa o cualitativa en ámbitos familiares y profesionales.
- Comunicarse de forma oral y escrita en la lengua nativa.
- Demostrar motivación por la calidad.
- Demostrar que comprende los conceptos, principios, teorías y hechos fundamentales de las diferentes áreas de la Química.
- Desarrollar trabajos de síntesis y análisis de tipo químico en base a procedimientos previamente establecidos.
- Gestionar, analizar y sintetizar información.
- Interpretar los datos obtenidos mediante medidas experimentales, incluyendo el uso de herramientas informáticas, identificar su significado y relacionarlos con las teorías químicas, físicas o biológicas apropiadas.
- Manejar instrumentos y material estándares en laboratorios químicos de análisis y síntesis.
- Manipular con seguridad los productos químicos.
- Mantener un compromiso ético.
- Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales.
- Obtener información, incluyendo la utilización de medios telemáticos.
- Operar con un cierto grado de autonomía e integrarse en poco tiempo en el ambiente de trabajo.
- Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo.
- Utilizar correctamente la lengua inglesa en el ámbito de la Química.
- Utilizar la informática para el tratamiento y presentación de información.

## Resultados de aprendizaje

1. Adaptarse a nuevas situaciones.
2. Aplicar els conceptes i les teories químiques adequadament al món professional.
3. Comunicarse de forma oral y escrita en la lengua nativa.
4. Demostrar la habilidad necesaria para desarrollar un trabajo de síntesis o análisis químicos en el ámbito profesional.
5. Demostrar la habilidad necesaria para manejar los instrumentos necesarios para desarrollar un trabajo profesional en el ámbito de la Química.
6. Demostrar motivación por la calidad.
7. Gestionar, analizar y sintetizar información.
8. Integrar los conocimientos y habilidades adquiridos para resolver problemas que se planteen en el ámbito profesional.
9. Manejar correctamente los reactivos y productos químicos.
10. Mantener un compromiso ético.
11. Mostrar sensibilidad hacia temas medioambientales.
12. Obtener información, incluyendo la utilización de medios telemáticos.
13. Operar con un cierto grado de autonomía e integrarse en poco tiempo en el ambiente de trabajo.
14. Realizar un informe explicativo de los resultados obtenidos en la realización de un trabajo profesional en el ámbito de la Química.
15. Realizar un resumen en lengua inglesa del trabajo realizado.
16. Trabajar en equipo y cuidar las relaciones interpersonales de trabajo.
17. Utilizar la informática para el tratamiento y presentación de información.

## Contenido

Cada uno de los lugares donde el alumno puede cursar la asignatura tiene ámbitos de trabajo diferentes y, por tanto, los contenidos de las prácticas dependerán de la empresa seleccionada.

Antes de iniciar el periodo de prácticas, será necesario que el estudiante disponga de un plan de trabajo

acordado con la empresa o institución, en el que se detallen las tareas y los contenidos de los trabajos que realizará. Este plan de trabajo deberá ser aprobado por el profesor responsable de la asignatura para poder iniciar las prácticas.

## Metodología

Las prácticas se podrán realizar en cualquiera de los dos cuatrimestres del curso o durante el verano. En cualquiera de los casos la asignatura comportará un mínimo de 300 horas de permanencia en la empresa o institución elegida.

Los estudiantes podrán realizar las prácticas en empresas, fundaciones o servicios de laboratorio del catálogo del que dispone el Departamento de Química; empresas que estén buscando un estudiante o empresas con las que el estudiante haya hecho un primer contacto, siempre que sean autorizadas por el profesor responsable de la asignatura. No se podrán realizar las prácticas en grupos de investigación de instituciones públicas, ya que no se adecúan a los objetivos de la asignatura.

Durante los meses anteriores a la realización de las prácticas, los alumnos deberán asistir a una reunión informativa obligatoria que se convocará en el espacio docente de la asignatura. El alumno se inscribirá para cursar la asignatura rellenando un formulario publicado en el moodle. En el momento de la inscripción, el alumno debe cumplir los requisitos exigidos para cursar esta asignatura (ver apartado de prerequisites). Los coordinadores publicarán la lista de los alumnos aceptados y, siguiendo el orden de sus expedientes académicos, teniendo en cuenta las preferencias de las empresas y las circunstancias personales del alumno, se pondrán en contacto con cada uno de ellos para acordar la empresa donde pueden realizar las prácticas. El alumno enviará su currículum personal con un mensaje de presentación a la persona de contacto en la empresa, solicitando una entrevista, donde se acordarán las tareas a realizar y el periodo y horarios de las prácticas. Si el alumno es aceptado para hacer las prácticas, rellenará, en colaboración con la empresa, los datos que se piden en el "formulario previo del convenio" (FPC) y lo enviará a los coordinadores de la asignatura, que aprobarán el plan de trabajo y asignarán un profesor tutor.

En caso de no haber acuerdo, el alumno se pondrá en contacto con los coordinadores, quienes le proporcionará una empresa alternativa si fuera posible. En todo caso, no se puede garantizar que un alumno sea aceptado por una empresa, ya que la decisión de aceptación depende de la empresa.

Una vez aprobado el plan de trabajo y asignado un profesor tutor, los coordinadores de la asignatura enviarán la ficha en la Gestión Académica para que redacte el convenio.

Después de redactar y firmar el convenio, la Gestión Académica se pondrá en contacto con el alumno, que llevará el convenio a la empresa. Hay que tener en cuenta que **NO SE PUEDEN INICIAR LAS PRÁCTICAS HASTA QUE EL ALUMNO LLEVE EL CONVENIO FIRMADO EN LA EMPRESA.**

La matrícula es presencial y se realizará en el momento de recoger el convenio. Es obligatorio contratar el Seguro Complementario.

El alumno debe presentarse a su tutor en el periodo inicial de la estancia, explicándole los datos de su empresa y también las tareas previstas a realizar.

El alumno que quiera solicitar beca el mismo curso académico en que será evaluado el trabajo tendrá que hablar con los coordinadores antes del periodo general de matrícula. **LOS ALUMNOS NO-BECADOS SE MATRICULARÁN EN EL MOMENTO DE LA FIRMA DEL CONVENIO Y SIEMPRE EN EL MISMO CURSO QUE QUIERAN SER EVALUADOS.**

Los alumnos que quieran realizar las prácticas durante el verano deberán elegir entre matricularse en el mismo curso académico que corresponde en verano (y ser evaluados obligatoriamente en septiembre), o matricularse el curso siguiente (y ser evaluados en cualquier convocatoria del curso siguiente). En este último caso, el alumno deberá firmar un compromiso de matriculación para poder empezar las prácticas antes de que se abra este periodo de matriculación y contratar un seguro a gestión académica por el tiempo de realización de las prácticas previo a la matriculación de la asignatura.

Una vez finalizadas las prácticas, el alumno lo comunicará a los coordinadores y redactará una memoria de las PE; su entrega se realizará mediante el sistema habilitado en el espacio docente de la asignatura.

Si el alumno ha optado por la modalidad PE + TFG, también deberá presentar una memoria de su TFG que cumpla con los requisitos indicados en el moodle de este espacio docente, en el apartado correspondiente al TFG. Su entrega se realizará, de forma análoga al caso de la memoria de PE.

Es obligatorio consultar el moodle de la asignatura para estar al corriente de posibles avisos y reuniones. En el Moodle se podrá encontrar toda la información y todos los formularios necesarios. El único correo electrónico válido para cualquier comunicación es el institucional.

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

## Actividades

| Título                                                                                                                         | Horas | ECTS  | Resultados de aprendizaje                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-----------------------------------------------------------|
| Tipo: Supervisadas                                                                                                             |       |       |                                                           |
| Realización y redacción de un proyecto o proyectos en una empresa del sector químico y redacción de la memoria correspondiente | 294   | 11,76 | 1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |

## Evaluación

La evaluación de la asignatura de Prácticas Externas se llevará a cabo a partir de dos elementos: evaluación por parte del tutor del alumno en la empresa (40% de la nota) y la evaluación de la memoria por parte del tutor del alumno en la UAB (60% de la nota).

El primero, valorará:

- 1.La formación y el conocimiento previos.
- 2.L'interès, motivación y disponibilidad.
- 3.La capacidad de aprender.
- 4.La calidad del trabajo desarrollado.
- 5.El cumplimiento.

El segundo, valorará:

- 1.La corrección científica y técnica del trabajo realizado.
- 2.La corrección formal (redacción, ortografía, sintaxis, buena organización, etc.), así como la presentación.

Para realizar la media ponderada, se requiere una nota mínima de 4 sobre 10 puntos, tanto del Tutor de la estancia como del Profesor tutor de la UAB.

Si la nota del Tutor de la estancia es inferior a 4, la asignatura tendrá una nota final de "Suspenso".

Si la nota del Profesor tutor de la UAB es inferior a 4, la asignatura tendrá una nota de "No evaluable" y el alumno deberá reescribir la memoria y presentarla en la siguiente convocatoria del curso académico.

El tutor de la UAB podrá, en los casos que lo considere necesario, realizar una entrevista al alumno.

Si el alumno opta por la modalidad de "Prácticas Externas" + "Trabajo Fin de Grado", Además de la evaluación de las PE, se evaluará el TFG según se indica en la Guía Docente de la asignatura TFG

## Actividades de evaluación

| Título                                                              | Peso | Horas | ECTS | Resultados de aprendizaje                                 |
|---------------------------------------------------------------------|------|-------|------|-----------------------------------------------------------|
| Buscar bibliografía, analizar y tratar datos y redactar una memoria | 100% | 6     | 0,24 | 1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 |

## **Bibliografía**

No hay bibliografía asignada.

## **Software**

No hay software asignado a la asignatura