



UNIVERSIDAD
DE MURCIA

1. Identificación

1.1. De la asignatura

Curso Académico	2025/2026
Titulación	MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA QUÍMICA
Nombre de la asignatura	PRÁCTICAS EXTERNAS
Código	6797
Curso	SEGUNDO
Carácter	PRÁCTICAS
Número de grupos	1
Créditos ECTS	12.0
Estimación del volumen de trabajo	300.0
Organización temporal	1º Cuatrimestre
Idiomas en que se imparte	Español

1.2. Del profesorado: Equipo docente

MARIN LUNA, MARTA

Coordinación de los grupos:

Coordinador de la asignatura

Categoría

PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD

Área

QUÍMICA ORGÁNICA

Departamento

QUÍMICA ORGÁNICA

Correo electrónico / Página web / Tutoría electrónica

martamarin@um.es qosumu.wixsite.com/soc-umulab Tutoría electrónica: **Sí**

Teléfono, horario y lugar de atención al alumnado

Duración:	Día:	Horario:	Lugar:
A	Lunes	16:00-17:00	868887494, Facultad de Química B1.4A.024 (DESPACHO PROF. MARTA MARÍN LUNA)

Observaciones:
No consta

Duración:	Día:	Horario:	Lugar:
A	Miércoles	11:00-12:00	868887494, Facultad de Química B1.4A.024 (DESPACHO PROF. MARTA MARÍN LUNA)

Observaciones:
No consta

2. Presentación

Esta asignatura permite al estudiante la adquisición de experiencia profesional mediante la realización de prácticas formativas externas, que propician su integración en un contexto de aprendizaje ubicado en campos reales, relacionados con el ámbito profesional de la titulación. Las prácticas externas deben fomentar al mismo tiempo la adquisición de las competencias específicas del título que garanticen una exitosa inserción en el mundo laboral.

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1. Incompatibilidades

No constan

3.2. Requisitos

No constan

3.3. Recomendaciones

Desde la Facultad de Química se dará información sobre ofertas de prácticas en empresas a lo largo del primer cuatrimestre. Los alumnos solicitarán hacer prácticas en varias empresas de su elección. El estudiante también puede acceder a prácticas externas consultando los convenios de prácticas establecidos con el COIE y estableciendo contacto con la empresa de su elección para solicitar la realización de prácticas. Se puede acceder al listado de empresas que ofertan prácticas a través de este enlace y seleccionando la pestaña "Convenios":

https://practicas.um.es/practicas/practicas_publico.index.do

Por último, los estudiantes también pueden establecer contacto con empresas nuevas (esto es, que no tengan firmado convenio con la UMU y no aparecen en el listado mencionado anteriormente), y establecer un convenio entre éstas y la Universidad (a través del COIE). Ello permitiría que el estudiante pudiera realizar sus prácticas curriculares en cualquier empresa de su elección con la que hubiera llegado a un acuerdo.

4. Competencias

4.1. Competencias básicas

- CB7: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB9: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

4.2. Competencias de la titulación

- CG4: Realizar la investigación apropiada, emprender el diseño y dirigir el desarrollo de soluciones de ingeniería, en entornos nuevos o poco conocidos, relacionando creatividad, originalidad, innovación y transferencia de tecnología.
- CG8: Liderar y definir equipos multidisciplinares capaces de resolver cambios técnicos y necesidades directivas en contextos nacionales e internacionales.
- CG9: Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades.
- CG10: Adaptarse a los cambios, siendo capaz de aplicar tecnologías nuevas y avanzadas y otros progresos relevantes, con iniciativa y espíritu emprendedor.
- CG11: Poseer las habilidades del aprendizaje autónomo para mantener y mejorar las competencias propias de la ingeniería química que permitan el desarrollo continuo de la profesión.
- CE4: Tener habilidad para solucionar problemas que son poco familiares, incompletamente definidos, y tienen especificaciones en competencia, considerando los posibles métodos de solución, incluidos los más innovadores, seleccionando el más apropiado, y poder corregir la puesta en práctica, evaluando las diferentes soluciones de diseño.
- CE10: Adaptarse a los cambios estructurales de la sociedad motivados por factores o fenómenos de índole económico, energético o natural, para resolver los problemas derivados y aportar soluciones tecnológicas con un elevado compromiso de sostenibilidad.

4.3. Competencias transversales y de materia

No constan

5. Prácticas

No constan

6. Actividades Formativas

Actividad Formativa	Metodología	Horas	Presencialidad
A10: Elaboración memoria TFM/PE /PII.		20.0	0.0
A12: Trabajo autónomo del alumno.		20.0	0.0
A8: Desarrollo del trabajo asignado TFM/PE /PII.	Realización de ensayos experimentales en el laboratorio: realización de trabajos en un espacio y con un material específicos, tales como laboratorios de ciencias, de tecnología, etc, realizados individualmente o en grupos reducidos, dirigidos y supervisados por el profesor. Esta metodología se empleará en las clases prácticas de laboratorio. Aprendizaje orientado a proyectos: se llevará a cabo la resolución de problemas profesionales, conectados con la realidad, a lo largo de un periodo de tiempo largo durante el cual los estudiantes realizarán diversas actividades. El seguimiento de las actividades se realizará en los seminarios o en la tutorías.	250.0	100.0
A9: Tutela de dirección TFM/PE /PII.	Tutorías individualizadas: sesiones de orientación, revisión o apoyo a los alumnos por parte del profesor, realizadas de forma individual con el estudiante.	10.0	100.0
Totales		300,00	

7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/ingenieria-quimica/2025-26#horarios>

8. Sistemas de Evaluación

Identificador	Denominación del instrumento de evaluación	Criterios de Valoración	Ponderación
SE2	Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios, etc. con independencia de que se realicen individual o grupalmente.	El estudiante realizará una Memoria de Actividades al finalizar las prácticas que será evaluada por el tutor académico. En la sección de recursos de la asignatura, el estudiante dispondrá de una plantilla modelo para elaborar la Memoria, incluyendo los apartados mínimos que debe contener. La evaluación se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:	50.0

Aspectos formales de la Memoria:

- Escribir clara y correctamente
- Aspecto formal adecuado de la memoria
- Documentar adecuadamente los trabajos

Indicadores relativos a aspectos de contenido de la Memoria:

- Saber explicar las actividades que se realizan en el Centro de acogida, en especial las que tengan relación con los contenidos del Máster.
- Ser capaz de establecer objetivos razonables de las tareas realizadas.
- Redactar con detalle la metodología y tareas realizadas.
- Informar de los resultados obtenidos, si procede.
- Conclusión valorativa de las prácticas realizadas.

El estudiante también deberá entregar un informe final valorando las actividades desarrolladas en el centro de realización de las prácticas.

SE4	Ejecución de tareas prácticas: realización de actividades para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente.	El tutor de la empresa emitirá un informe siguiendo la plantilla establecida por el Centro, dónde evaluará el trabajo realizado por el estudiante, analizando diferentes aspectos.	30.0
SE5	Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros, etc	El tutor de la universidad, encargado del seguimiento continuo del estudiante, emitirá un informe siguiendo la plantilla establecida por el Centro, en el que evaluará el trabajo del estudiante.	20.0

9. Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/ingenieria-quimica/2025-26#exámenes>

10. Resultados del Aprendizaje

- Aplicar con una visión integrada los contenidos teóricos y prácticos recibidos desde las diversas asignaturas.
- Trabajar en un área concreta de la Ingeniería Química.
- Integrar los conocimientos y habilidades propias del Ingeniero Químico con la experiencia directa en un entorno profesional.
- Desarrollar habilidades de cooperación y de trabajo en equipos multidisciplinares.

- Desarrollar actitudes de autoanálisis y de autoevaluación.
- Tomar conciencia de los principios éticos y del código deontológico para el ejercicio de la profesión.
- Emplear la capacidad de observación y de análisis crítico en un aspecto concreto del ámbito profesional del Ingeniero Químico.
- Establecer claramente y de la forma más eficaz los objetivos que se pretenden alcanzar, así como planificar las tareas necesarias para alcanzarlos.
- Desarrollar estrategias de aprendizaje y trabajo autónomo.

11. Bibliografía

Bibliografía básica

No constan

Bibliografía complementaria

No constan

12. Observaciones

Normativa y Documentación

La normativa de Prácticas Externas tanto de la UMU como de la propia Facultad de Química, así como los documentos plantillas de entregables están colgados en la web: <https://www.um.es/web/quimica/estudios/practicas>

Asignación de tutor académico:

La Vicedecana de Prevención de Riesgos y Prácticas Externas asignará un tutor académico a cada estudiante. Esta asignación será pública y expuesta en la sección de Recursos de la asignatura en el aula virtual. Aquellos estudiantes que hayan llegado a un acuerdo previo de tutorización con un tutor académico elegible, deberán comunicarlo a la coordinadora de la asignatura durante el primer cuatrimestre.

Elección de empresa y entrega de Proyecto Formativo:

La asignación de los estudiantes matriculados en la asignatura de Prácticas Externas a Centros con los que la Facultad tiene convenios se suele realizar durante el primer cuatrimestre y se anunciará con suficiente antelación por el aula virtual.

El estudiante deberá contactar con el tutor de la entidad colaborativa en la que desea realizar las prácticas durante el primer cuatrimestre. Tras el visto bueno de la empresa para realizar las prácticas, deberá rellenar, con ayuda del tutor externo y académico, el documento "Proyecto Formativo" que podrá encontrar en la sección de Recursos de la asignatura. En este documento se deben indicar los objetivos educativos como las actividades a desarrollar. Además, deberá contemplar el horario de prácticas y duración. Una vez contemplado deberá mandarlo a la Secretaría del Centro (secrequim@um.es) para iniciar su alta en el programa PRAXIS.

Las prácticas curriculares se pueden realizar durante todo el curso académico: de septiembre a julio.

Entrega de Memoria de Actividades e informe final:

La fecha límite para la entrega de los informes de evaluación y la documentación correspondiente se anunciará a través del aula virtual por medio de un anuncio. Esta fecha se situará en el periodo de exámenes del Máster (en cada una de las tres convocatorias).

Tanto la Memoria como el informe final se mandarán, una única vez, en formato pdf mediante un mensaje privado, a través del sitio de la asignatura del aula virtual, a su tutor académico, conjuntamente con el informe personalizado del alumno según modelo normalizado (que se encontrará en recursos del aula virtual).

Informe de tutores:

Ambos tutores enviarán a la Secretaría del Centro (secrequim@um.es) un informe de la evaluación del alumno según modelo normalizado.

Evaluación:

1.Cada estudiante puede recibir, como en cualquier otra asignatura, la calificación de suspenso (0-4,9), aprobado (5,0-6,9), notable (7,0-8,9), sobresaliente (9,0-10) y matrícula de honor.

2.En las convocatorias establecidas (tres en cada curso académico), el profesor responsable de la asignatura calificará con la nota de "suspenso" cuando el alumno se encuentre en alguna de las siguientes situaciones:

12.1. El estudiante no ha cumplido con el programa de actividades, bien porque no ha asistido regularmente al centro colaborador, bien por falta de aprovechamiento mínimo en la realización de las prácticas, bien por ambas cosas. En estos casos, el informe del tutor de la empresa tendrá que haber sido negativo (calificación inferior a 4 puntos sobre 10). En este caso el estudiante tendrá que repetir la realización de las Prácticas Externas el curso siguiente (o cuando lo considere oportuno).

12.2. El estudiante ha asistido regularmente al centro colaborador y ha cumplido satisfactoriamente con el programa de actividades previsto, pero la memoria de actividades es insuficiente o inadecuada. El estudiante que se encuentre en la segunda situación podrá reelaborar la memoria de actividades y presentarla en alguna de las convocatorias restantes del mismo curso

3.El profesor responsable asignará la calificación de "No presentado" a aquel estudiante que no haya podido finalizar las prácticas.

Validación de Experiencia Profesional:

A aquellos studentess matriculados en la asignatura que puedan demostrar una experiencia profesional, con una duración y categoría profesional equivalente a la exigida en ésta guía docente les será reconocida dicha experiencia como el tiempo de la estancia en una empresa o institución.

En tal caso, para ser evaluado, el estudiante deberá presentar en la Secretaría de la Facultad de Química el documento de la vida laboral, el contrato de trabajo que recoja la categoría del puesto desempeñado en el ámbito de la Ingeniería Química. Además, deberá entregar a su tutor académico asignado en la asignatura la Memoria de Actividades e informe final, según los modelos normalizados, para su calificación. Esta presentación se hará dentro del periodo estipulado de presentación de documentos (ver apartado Entrega de Memoria de Actividades e informe final), a fin de que pueda ser refrendado por la Comisión Académica del Máster.

Información complementaria

El plagio y/o copia en cualquier proceso de la evaluación de la asignatura es un comportamiento poco ético y tendrá como consecuencia, de forma automática, el suspenso en la actividad evaluada.

En los procesos de evaluación se seguirá la Normativa de la Facultad de Química de la Universidad de Murcia (ver link) relativa a las acciones contrarias a la ética universitaria"

https://www.um.es/documents/14152/23085107/Normativa+ética+Evaluaciones+FQ+UMU_V02.pdf

Normativa de la Facultad de Química: <http://www.um.es/web/quimica/contenido/normativa>

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV - <https://www.um.es/adyv>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES

El artículo 8.6 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) prevé que "salvo en el caso de actividades definidas como obligatorias en la guía docente, si el o la estudiante no puede seguir el proceso de evaluación continua por circunstancias sobrevenidas debidamente justificadas, tendrá derecho a realizar una prueba global".

Se recuerda asimismo que el artículo 22.1 del Reglamento de Evaluación de Estudiantes (REVA) estipula que "el o la estudiante que se valga de conductas fraudulentas, incluida la indebida atribución de identidad o autoría, o esté en posesión de medios o instrumentos que faciliten dichas conductas, obtendrá la calificación de cero en el procedimiento de evaluación y, en su caso, podrá ser objeto de sanción, previa apertura de expediente disciplinario".