



1. DATOS GENERALES

Asignatura: PRÁCTICAS EXTERNAS

Tipología: OPTATIVA

Grado: 2366 - MÁSTER UNIVERSITARIO EN QUÍMICA

Centro: 1 - FTAD. CC. Y TECNOLOGÍAS QUÍMICAS CR.

Curso: 1

Lengua principal de impartición: Español

Uso docente de otras lenguas:

Página web:

Código: 311126

Créditos ECTS: 12

Curso académico: 2023-24

Grupo(s): 20

Duración: C2

Segunda lengua: Inglés

English Friendly: S

Bilingüe: N

Profesor: BEATRIZ CABAÑAS GALAN - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Marie Curie (primer piso)	QUÍMICA FÍSICA	926052042	beatriz.cabanass@uclm.es	
Profesor: FERNANDO CARRILLO HERMOSILLA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
SAN ALBERTO MAGNO	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	3417	fernando.carrillo@uclm.es	
Profesor: YOLANDA DIAZ DE MERA MORALES - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio Marie Curie, segunda planta, despacho 2.05	QUÍMICA FÍSICA	926052872	yolanda.diaz@uclm.es	
Profesor: RAFAEL FERNANDEZ GALAN - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio San Alberto Magno	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	3494	rafael.fgalan@uclm.es	
Profesor: LUISA FERNANDA GARCIA BERMEJO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Alberto Magno/planta baja	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	3447	luisafernanda.garcia@uclm.es	
Profesor: CARMEN GUIBERTEAU CABANILLAS - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Alberto Magno/planta baja	Q. ANALÍTICA Y TGIA. ALIMENTOS	3442	carmen.guiberteau@uclm.es	
Profesor: DANIEL IGLESIAS ASPERILLA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
			Daniel.Iglesias@uclm.es	
Profesor: ELENA JIMENEZ MARTINEZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
EDIFICIO MARIE CURIE, 2ª PLANTA	QUÍMICA FÍSICA	926052129	elena.jimenez@uclm.es	
Profesor: Mª ISABEL LOPEZ SOLERA - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Edificio San Alberto Magno (primer piso)	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	926052501	mabel.lopez@uclm.es	
Profesor: SONIA MERINO GUIJARRO - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
San Alberto Magno, 1ª planta	QUÍMICA INORG., ORG., Y BIOQ.	3495	sonia.merino@uclm.es	
Profesor: MARIA SAGRARIO SALGADO MUÑOZ - Grupo(s): 20				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
EDIFICIO MARIE CURIE	QUÍMICA FÍSICA	3450	sagrario.salgado@uclm.es	

2. REQUISITOS PREVIOS

Las vías de acceso al máster son las generales establecidas en el artículo 16 del Real Decreto 1393/2007 del 29 de octubre, en el que se establece que pueden cursar estudios de Máster aquellas personas que estén en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior del Espacio Europeo de Educación superior, siempre que faculten en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de Máster. Asimismo, podrán acceder los titulados conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquellos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo de que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.

No se podrán realizar prácticas externas en instituciones, entidades o empresas en las que el estudiante tenga una relación contractual o guarde parentesco de consanguinidad o afinidad hasta tercer grado con el tutor de la empresa o cargos directivos de la misma.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

La asignatura de Prácticas Externas es optativa de 12 créditos ECTS y se realizarán durante el segundo cuatrimestre (febrero-mayo). Son una herramienta formativa muy importante en el marco del esfuerzo generalizado para la mejora de la cualificación profesional y de las perspectivas laborales de los egresados, constituyendo uno de los ejes fundamentales de la modernización de la educación superior europea. La realización de las prácticas brinda a los estudiantes la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en sus programas de estudios universitarios, en una situación concreta y así, adquirir y desarrollar ciertas competencias transversales, específicas y profesionales. En algunos países, las prácticas externas son, desde hace décadas, un ingrediente obligatorio y generalizado de los planes de estudios en distintas áreas de conocimiento, como las ingenierías, las ciencias empresariales, el derecho, las ciencias, las áreas de la comunicación, etc. Por tanto, las prácticas externas han demostrado ser un instrumento óptimo para adquirir adiestramiento en la forma de trabajar en organizaciones (empresas, instituciones, laboratorios, etc.) donde potencialmente puede ejercer la profesión.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
CB07	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
CB08	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
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.
CE01	Aplicar los principios de la metrología para el desarrollo de una investigación avanzada de calidad en el ámbito de la Química, así como su integración en los sistemas de gestión de los laboratorios que cumplen con los requisitos de las normativas internacionales.
CE04	Evaluar la utilidad de las técnicas de separación, análisis y determinación estructural, para su aplicación conjunta en la resolución de problemas, así como tener destreza en la utilización de dichas técnicas tanto en laboratorios de investigación como de rutina que aplican métodos de análisis y/o de síntesis orgánica e inorgánica.
CE07	Conocer las posibilidades que ofrecen las nuevas metodologías analíticas en diferentes campos de aplicación, así como las tendencias actuales de la química analítica de interés para el desarrollo de la I+D+i o su implantación en laboratorios de control especializados.
CE09	Desarrollar experimentos que sirvan de base para las actividades de I+D+i en el ámbito de la Química, facilitando su transferencia al mundo productivo mediante nuevos procedimientos normalizados de trabajo validados para laboratorios de rutina y/o control.
CG04	Adquirir habilidades para la gestión de laboratorios, tanto desde el punto de vista de organización del trabajo respondiendo a principios de calidad, seguridad, compromiso ambiental y social, como la implicación de las herramientas informáticas y de información científica de utilidad en laboratorios de investigación y/o de rutina.
CT01	Aplicar el pensamiento crítico, lógico y creativo, demostrando capacidad de innovación.
CT02	Integrar eficazmente las TICs en los ámbitos especializados de la profesión química, tanto para el desarrollo de nuevos aspectos básicos como aplicados.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un proyecto realizado que puedan tener interés para un público no especializado.

Exponer y defender, ante un público especializado, el desarrollo, resultados y conclusiones de un proyecto realizado.

Resolver problemas basados en el empleo de técnicas y herramientas químicas.

Tomar conciencia de la importancia del trabajo en equipo, responsabilidad en el desempeño, y las estrategias de gestión responsable y liderazgo.

Utilizar el ejercicio ético de la profesión, tomando conciencia de la responsabilidad social de sus informes y su repercusión en la toma de decisiones.

Conocer los principios sobre la gestión de la actividad profesional en diferentes tipos de organizaciones.

Utilizar la metodología adecuada para desarrollar un proyecto original: búsqueda bibliográfica, diseño, planificación y desarrollo de experimentos, análisis de datos, propuestas de mejora y conclusiones del trabajo.

Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc. necesarios para tener una visión clara de los antecedentes, originalidad, interés y viabilidad de un estudio concreto.

Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos de un proyecto

6. TEMARIO

No se ha introducido ningún tema

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Prácticas externas [PRESENCIAL]	Prácticas		8.2	205	S	S	TENDRÁN UNA DURACIÓN MÍNIMA DE 8 SEMANAS. Su horario y periodo de realización (entre febrero y mayo), dependerá de los requerimientos de la empresa.
Elaboración de memorias de Prácticas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo		3.2	80	S	S	El alumno tendrá que elaborar una Memoria (entre 5 y 10 páginas) que contendrá un informe detallado de las prácticas realizadas en la empresa, y que deberá llevar el visto bueno del tutor de la empresa.
Tutorías individuales	Trabajo dirigido o tutorizado		0.4	10	N	-	Supervisión y tutorización

[PRESENCIAL]							académicas en la Facultad
Presentación de trabajos o temas [PRESENCIAL]	Otra metodología		0.2	5	S	S	A decisión de la comisión de evaluación, el estudiante realizará una exposición de la memoria presentada.
Total:			12	300			
Créditos totales de trabajo presencial: 8.8			Horas totales de trabajo presencial: 220				
Créditos totales de trabajo autónomo: 3.2			Horas totales de trabajo autónomo: 80				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES			
Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Realización de prácticas externas	60.00%	60.00%	El tutor de empresa realizará un informe en el que figure razonadamente la valoración de las prácticas realizadas.
Elaboración de memorias de prácticas	20.00%	20.00%	El tutor académico realizará un informe en el que figure razonadamente la valoración de la Memoria presentada.
Presentación oral de temas	20.00%	20.00%	Exposición.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

CrITERIOS de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

La calificación de las prácticas se establece de la siguiente manera:

- La evaluación del tutor externo será de 0 a 10 puntos con una ponderación del 60% en la nota final. En el caso de que el informe sea desfavorable (menos de 5 puntos), la evaluación de las prácticas será negativa, y el alumno deberá realizar un nuevo periodo de prácticas.
- El 40% restante de la nota corresponde a la evaluación por parte de la UCLM. La valoración de la memoria de prácticas llevada a cabo por el tutor académico supondrá un 20%, siendo el 20% restante, lo equivalente a la valoración de una prueba final en la que el alumno defienda el aprovechamiento de las prácticas ante un tribunal. Una nota por debajo de 5 en este bloque no obliga a la repetición de las prácticas en la empresa. En dicho caso, el alumno será evaluado de nuevo en la siguiente convocatoria.

Evaluación no continua:

La calificación de las prácticas se establece de la siguiente manera:

- La evaluación del tutor externo será de 0 a 10 puntos con una ponderación del 60% en la nota final. En el caso de que el informe sea desfavorable (menos de 5 puntos), la evaluación de las prácticas será negativa, y el alumno deberá realizar un nuevo periodo de prácticas.
- El 40% restante de la nota corresponde a la evaluación por parte de la UCLM. La valoración de la memoria de prácticas llevada a cabo por el tutor académico supondrá un 20%, siendo el 20% restante, lo equivalente a la valoración de una prueba final en la que el alumno defienda el aprovechamiento de las prácticas ante un tribunal. Una nota por debajo de 5 en este bloque no obliga a la repetición de las prácticas en la empresa. En dicho caso, el alumno será evaluado de nuevo en la siguiente convocatoria.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

Sólo se podrá realizar la evaluación extraordinaria, si ha obtenido una valoración positiva en la realización de las prácticas por parte del Tutor de Empresa. Tendrá que volver a presentar y/o defender la Memoria.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

La forma de evaluación será la misma que en la convocatoria ordinaria.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL

planificacion.noplanificacion

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS					
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año Descripción