

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	42942
Nombre	Prácticas externas
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	7.0
Curso académico	2022 - 2023

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2109 - M.U. en Técnicas Experimentales en Química 11-V.2	Facultad de Química	1	Anual

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2109 - M.U. en Técnicas Experimentales en Química 11-V.2	4 - Prácticas Externas	Práct. Externas

Coordinación

Nombre	Departamento
ESTEVE TURRILLAS, FRANCESC ALBERT	310 - Química Analítica
MOLINS LEGUA, CARMEN	310 - Química Analítica
ROS LIS, JOSE VICENTE	320 - Química Inorgánica

RESUMEN

Asignatura dedicada a la realización de prácticas en empresas u organismos del sector químico o afines, seleccionados por la Comisión de Coordinación Académica del Máster.

Los estudiantes realizan tareas de laboratorio en las que se emplean técnicas experimentales, con el fin de que puedan poner en práctica sus conocimientos aplicándolos a los problemas reales de la empresa u organismo.



CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Se requieren los conocimientos previos sobre química y trabajo experimental en el laboratorio de química que se imparten en las titulaciones indicadas en el perfil de ingreso recomendado para el estudiante del Máster.

COMPETENCIAS

2109 - M.U. en Técnicas Experimentales en Química 11-V.2

- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y ser capaces de resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
- Ser 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.
- Saber 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.
- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Realizar las labores propias de su profesión, tanto en empresas privadas como en organismos públicos, llevando a cabo estudios basados en el uso de técnicas experimentales, en distintos ámbitos tales como: medioambiental, agroalimentario, sanitario (farmacéutico y clínico), cosmético y en general de la industria del sector químico y afines.
- Realizar estudios relacionados con el análisis y/o la caracterización de sustancias químicas tales como: control de calidad, diseño de protocolos de trabajo para laboratorios, diseño e implementación de procesos de acreditación y validación, diseño y desarrollo de proyectos I+D+I, emisión de informes, certificaciones y/o dictámenes, etc.



- Ser capaces de planificar y gestionar los recursos disponibles de un laboratorio químico, teniendo en cuenta los principios básicos de la calidad, prevención de riesgos, seguridad y sostenibilidad.
- Seleccionar la instrumentación química comercializada apropiada para el estudio a realizar y de aplicar sus conocimientos para utilizarla de manera correcta.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Se indican aquí los resultados de aprendizaje de la materia que, debido a que solo consta de una asignatura, coinciden con los objetivos específicos a alcanzar en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura.

Al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje el estudiante deberá ser capaz de:

1. Realizar un trabajo en una empresa u organismo relacionado con el sector químico o afines, acorde con su planificación y necesidades
2. Utilizar las bases de datos científicas, resúmenes, artículos completos, documentación, etc. necesarios para iniciar y llevar a cabo un estudio concreto
3. Seleccionar y emplear de manera correcta los métodos avanzados de preparación de muestra y la técnica analítica más adecuada para la realización de un estudio concreto
4. Trabajar en el ámbito de aplicación requerido para un estudio concreto, con la máxima seguridad para el operador y para el medio ambiente
5. Aplicar los métodos de calibración y el tratamiento de datos más adecuados a un estudio concreto
6. Elaborar una memoria clara y concisa de los resultados obtenidos de un trabajo
7. Explicar de manera clara y concisa las conclusiones de un trabajo y las implicaciones de interés para la empresa u organismo en el que se ha desarrollado
8. En relación a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en esta asignatura se espera que el alumnado sea capaz de saber aplicar los conocimientos aprendidos para contribuir a garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos (ODS 4), de adquirir una sensibilidad especial por una gestión sostenible del agua (ODS 6), de las materias primas y de las fuentes de energía (ODS 7) así como por un desarrollo sostenible y compatible con el medio ambiente (ODSs 11, 12, 13, 14 y 15), además de poder diseñar, seleccionar y/o desarrollar productos, procesos químicos y/o metodologías analíticas eficientes (ODS 7) y que minimicen su impacto sobre el medio ambiente (ODSs 14 y 15), aprovechen materias primas alternativas y generen una menor cantidad de residuos (ODS 11).

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS



1. Realización de un trabajo propuesto por la empresa u organismo en donde se integrará el estudiante para llevarlo a cabo.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Prácticas en laboratorio	70,00	100
Elaboración de trabajos individuales	17,50	0
Realización de Prácticas externas	156,00	0
TOTAL	243,50	

METODOLOGÍA DOCENTE

Los estudiantes realizarán el trabajo de Prácticas Externas en una empresa u organismo, y elaborando una memoria del mismo.

La gestión de las *Prácticas Externas* corre a cargo del servicio de ADEIT de la UV, que realiza la organización siempre con la supervisión de la *Comisión de Coordinación Académica*. Se ofrece a los estudiantes un listado de empresas del sector químico y afines, seleccionado por la *Comisión de Coordinación Académica* así como las características indicadas por cada una de ellas. Los estudiantes realizan la elección en función de sus intereses.

Los estudiantes dispondrán de dos tutores:

- *Prof. Tutor* en la Universidad (el seleccionado para el *Trabajo Fin de Máster*)
- Tutor en la Empresa, que será asignado por la Empresa.

El *Prof. Tutor* en la Universidad recibe la información directa del estudiante, lo que le permite conocer si se están cumpliendo las expectativas derivadas del convenio con la empresa, para poder actuar y resolver cualquier tipo de dificultad, conflicto, etc. Además, al finalizar las Prácticas cada estudiante rellena un formulario en el que se le encuesta acerca de la realización de las Prácticas. Esto permite a la *Comisión de Coordinación Académica* realizar un estudio posterior de la calidad ofrecida por las empresas colaboradoras de interés para la organización del próximo curso.



EVALUACIÓN

Actividades evaluables por el Tutor de Empresa mediante la realización del trabajo (informe del Tutor de Empresa)

Las competencias evaluadas serán CB6, CB7, CB8, CG1, CG2, CG3, CE1, CE2 y CE3

PONDERACIÓN 50 %

Memoria presentada (informe del Tutor de Universidad)

Las competencias evaluadas serán CB9 CB10 y CE7

PONDERACIÓN 50 %

REFERENCIAS