# FICHA IDENTIFICATIVA

## Datos de la Asignatura

| | |
|---|---|
| **Código** | 44438 |
| **Nombre** | Trabajo fin de máster |
| **Ciclo** | Máster |
| **Créditos ECTS** | 15.0 |
| **Curso académico** | 2022 - 2023 |

## Titulación(es)

| Titulación | Centro | Curso | Periodo |
|---|---|---|---|
| 2209 - M.U. en Ingeniería Química | Escuela Técnica Superior de Ingeniería | 2 | Anual |

## Materias

| Titulación | Materia | Caracter |
|---|---|---|
| 2209 - M.U. en Ingeniería Química | 11 - Trabajo fin de máster | Trabajo Fin Estudios |

## Coordinación

| Nombre | Departamento |
|---|---|
| MARTINEZ SORIA, VICENTE | 245 - Ingeniería Química |
| MIGUEL DOLZ, PABLO JOAQUIN | 245 - Ingeniería Química |

# RESUMEN

El *Trabajo Fin de Máster* (TFM) es una asignatura obligatoria que el alumno debe cursar para la obtención del título de Máster, una vez obtenidos el resto de créditos del plan de estudios. Debe consistir en la realización de un proyecto integral en el ámbito de la Ingeniería Química de naturaleza técnico, profesional o investigadora, que se deberá presentarse y defenderse de forma individual y pública delante de un tribunal universitario, y cuyo objetivo es que el estudiante sintetice los contenidos y competencias que se han adquirido con el resto de asignaturas y/o materias que conforman el plan de estudios. Siempre se desarrollará bajo la supervisión de un tutor o tutora que orientará al estudiante en su elaboración.

La organización, solicitud, elaboración, tutela, presentación, defensa evaluación, y gestión administrativa del TFM viene regulada por las normativas propias de la universidad y del centro y lo establecido en el *Procedimiento Trabajo Fin de Máster en Ingeniería Química* (http://www.uv.es/etsedoc/TFM/Procedimiento%20TFM%20MIQUI.pdf)

# 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

La presentación y defensa del TFM, requiere que se hayan superado el resto de créditos del plan de estudios

# COMPETENCIAS

## 2209 - M.U. en Ingeniería Química

- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las 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.
- Que los/las estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
- 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.
- Capacidad para aplicar el método científico y los principios de la ingeniería y economía, para formular y resolver problemas complejos en procesos, equipos, instalaciones y servicios, en los que la materia experimente cambios en su composición, estado o contenido energético, característicos de la industria química y de otros sectores relacionados entre los que se encuentran el farmacéutico, biotecnológico, materiales, energético, alimentario o medioambiental
- Concebir, proyectar, calcular, y diseñar procesos, equipos, instalaciones industriales y servicios, en el ámbito de la ingeniería química y sectores industriales relacionados, en términos de calidad, seguridad, economía, uso racional y eficiente de los recursos naturales y conservación del medio ambiente
- 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

- Comunicar y discutir propuestas y conclusiones en foros multilingües, especializados y no especializados, de un modo claro y sin ambigüedades
- 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
- Ser capaces de acceder a herramientas de información en diferentes áreas del conocimiento y utilizarlas apropiadamente
- Ser capaces de valorar la necesidad de completar su formación técnica, científica, en lenguas, en informática, en literatura, en ética, social y humana en general, y de organizar su propio autoaprendizaje con un alto grado de autonomía
- Habilidad para defender criterios con rigor y argumentos, y de exponerlos de forma adecuada y precisa
- Ser capaces de asumir la responsabilidad de su propio desarrollo profesional y de su especialización en uno o más campos de estudio
- Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Química de naturaleza técnico profesional o investigadora en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Además de los especificados en la memoria verificada:

Capacidad para desarrollar, presentar y defender ante una comisión un trabajo relacionado con el perfil de egreso

Capacidad para realizar un trabajo de naturaleza técnico profesional o investigadora en el ámbito de la Ingeniería Química.

Saber aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos a aspectos relacionados con el desempeño de la profesión.

Los objetivos de aprendizaje también incluyen:

Saber organizar y planificar el trabajo, así como los recursos disponibles, demostrando capacidad para tomar decisiones y versatilidad para adaptarse y resolver los problemas que puedan surgir durante el desarrollo del trabajo

Saber comunicar y transmitir de forma ordenada los resultados de su trabajo, tanto de forma escrita como mediante una presentación y exposición oral del mismo.

# DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

## 1. Trabajo Fin de Máster

Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original presentado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Química de naturaleza técnico profesional o investigadora en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas.

# VOLUMEN DE TRABAJO

| ACTIVIDAD | Horas | % Presencial |
|---|---|---|
| Trabajo fin de Grado/Máster | | 100 |
| Preparación de actividades de evaluación | 15,00 | 0 |
| Realización del Trabajo Fin de Máster | 345,00 | 0 |
| Seguimiento i tutorización del Trabajo Fin de Máster | 14,00 | 0 |
| Presentación y defensa del Trabajo Fin de Máster | 1,00 | 0 |
| **TOTAL** | **375,00** | |

# METODOLOGÍA DOCENTE

Trabajo individual y original realizado por el estudiante y relacionado con el empleo y desarrollo de las metodologías y técnicas aprendidas y las competencias adquiridas.

# EVALUACIÓN

La Comisión de trabajo fin de Máster nombrará un tribunal de evaluación del TFM compuesto por el presidente, y dos vocales, uno de ellos actuará como secretario. En ningún caso el tutor del TFM puede formar parte del tribunal. El presidente del tribunal podrá invitar al tutor a participar en la deliberación que haga el tribunal en la evaluación, pero en este caso el tutor tendrá voz pero no voto en la evaluación.

El tutor enviará al presidente del tribunal evaluador con carácter previo a la defensa pública un informe sobre el mismo, siguiendo el Modelo establecido en la normativa.

La calificación final la emitirá el tribunal a partir de la valoración de calidad de la documentación (25%), la calidad científico técnica (50%) y la exposición (25%) del trabajo. El informe del TFM emitido por el tutor o la tutora, se tendrá en cuenta en la valoración de la calidad de la documentación y la calidad científico técnica.

La puntuación de los diferentes aspectos se podrá unificar en caso de que haya acuerdo entre los tres miembros del tribunal; de otra manera, será individualizada.

## REFERENCIAS