

**Proyecto/Guía docente de la asignatura**

<b>Asignatura</b>	Trabajo Fin de Máster		
<b>Materia</b>			
<b>Módulo</b>			
<b>Titulación</b>	Máster Universitario en Técnicas Avanzadas en Química. Análisis y Control de Calidad Químicos		
<b>Plan</b>	623	<b>Código</b>	54604
<b>Periodo de impartición</b>	1º y 2º semestres	<b>Tipo/Carácter</b>	Ob/TFM
<b>Nivel/Ciclo</b>	Posgrado	<b>Curso</b>	
<b>Créditos ECTS</b>	9		
<b>Lengua en que se imparte</b>	Cualquiera de las habituales para la comunicación científica		
<b>Profesor/es responsable/s</b>	Profesores con docencia en la titulación y asignados por el Comité de la misma		
<b>Datos de contacto (E-mail, teléfono...)</b>	<a href="mailto:solvega@qa.uva.es">solvega@qa.uva.es</a> (Coordinador del Máster)		
<b>Horario de tutorías</b>	El correspondiente al tutor asignado		
<b>Departamento</b>	Cualquiera de los implicados en la docencia de la titulación		



## 1. Situación / Sentido de la Asignatura

### 1.1 Contextualización

La asignatura sirve para complementar el Trabajo Fin de Máster (TFM) a aquellos estudiantes que deseen dar una orientación académico/investigadora a la titulación. Por tanto, gran parte de la información que aparece en esta guía coincide con la correspondiente a la del TFM.

El Trabajo Fin de Máster (TFM) supone la realización por parte del alumno de un proyecto, memoria o estudio, en el que aplique y desarrolle los conocimientos adquiridos en el seno del Máster y tiene por objeto que el estudiante desarrolle el razonamiento crítico y la capacidad necesarios para realizar análisis y síntesis de la información disponible, planificar una investigación identificando problemas y necesidades, ejecutar cada uno de sus pasos y presentar de forma adecuada los resultados y conclusiones.

De acuerdo con el Reglamento sobre la elaboración y evaluación del TFM de la UVa (BOCYL 20 de febrero de 2012) en su Art. 2,

- 2.1 El TFM ha de ser original e inédito y debe ser realizado por el estudiante bajo la supervisión y la orientación de su correspondiente tutor académico.
- 2.2. El TFM es un trabajo protegido por la Ley de Propiedad Intelectual. Con carácter general la titularidad de los derechos de propiedad intelectual corresponde al estudiante que lo haya realizado y los derechos referidos a la propiedad industrial se regirán por la legislación vigente en la materia.
- 2.3. La titularidad del TFM, no obstante, puede compartirse con los tutores y las entidades públicas o privadas a las que pertenezcan en los términos y condiciones previstas en la legislación vigente

La presente guía contiene como anexo el 'Reglamento sobre la elaboración y evaluación del TFM de la UVa' tal como aparece en el BOCYL 20 de febrero de 2012. Cualquier aspecto del TFM que no figure explícitamente en la presente guía, así como aquellos que requieran interpretación, se resolverá en base a dicho reglamento.

### 1.2 Relación con otras materias

La Ampliación del TFM, como la de este último, deberá permitir evaluar los conocimientos y capacidades adquiridos por el alumno dentro de las áreas de conocimiento del Máster. Es una materia transversal en la que el alumno debe demostrar haber adquirido las competencias propias de la titulación. Los créditos se reparten a partes iguales entre los dos semestres.

### 1.3 Prerrequisitos

Los genéricos de la titulación



## 2. Competencias

### 2.1 Generales

- G1.- Conocimiento del método científico.
- G2.- Competencia para aplicar los conocimientos adquiridos.
- G3.- Capacidad crítica, de análisis y síntesis, y capacidad de interpretación.
- G4.- Competencias metodológicas.
- G5.- Capacidad para valorar la originalidad y creatividad.
- G6.- Capacidades de comunicación.
- G7.- Capacidad de trabajo en equipo.
- G8.- Capacidad para el uso de las nuevas tecnologías.
- G9.- Desarrollar el interés por la formación permanente.
- G10.- Capacidad de aprendizaje autónomo.

### 2.2 Específicas

- E1.- Adquisición de destrezas técnicas generales en el ámbito de una o varias disciplinas químicas.
- E2.- Adquisición de destrezas técnicas generales para el estudio y resolución de problemas analíticos
- E3.- Capacidad para iniciarse en la investigación en Química.
- E4.- Capacidad y destrezas para la gestión de las fuentes de la investigación en Química.
- E5.- Capacidad de aplicar y adaptar los modelos teóricos y las técnicas específicas tanto a problemas abiertos en su línea de especialización, como a problemas provenientes de otros ámbitos ya sean científicos o técnicos.
- E6.- Capacidad de analizar problemas, detectando la posible utilización de herramientas químicas para contribuir a su comprensión y resolución.
- E7.- Capacidad de defender trabajos de investigación avanzados en el ámbito de sus líneas de especialización, así como de mantener debates científicos sobre los mismos, ya sean estos propios o adquiridos.
- E8.- Capacidad de comprender nuevos avances y perspectivas científicas en el ámbito de la investigación en las líneas de su especialización.
- E9.- Capacidad de detectar líneas de trabajo e investigación emergentes en el ámbito de la química o de sus aplicaciones.
- E10.- Capacidad de conocer y aplicar herramientas para la validación de procedimientos y el control de calidad.
- E11.- Capacidad de relacionar las características espectroscópicas con la estructura molecular.
- E12.- Capacidad de comprender cómo y por qué funcionan los nuevos materiales y su aplicación en los campos más novedosos de la industria.
- E13.- Capacidad de convertir procesos de laboratorio en procesos industriales
- E14.- Capacidad de conocer y aplicar las metodologías asociadas a la Química Verde o Sostenible.
- E15.- Capacidad de conocer, elegir y aplicar nuevas técnicas instrumentales para la resolución de problemas químicos o analíticos.
- E16.- Capacidad de diseñar experimentos que permitan obtener de forma óptima los resultados requeridos
- E17.- Capacidad de conocer y aplicar las herramientas, procedimientos y normas utilizados en control de calidad
- E18.- Capacidad de comprensión de las peculiaridades de los procesos industriales
- E19.- Capacidad de adaptación a un entorno laboral



### 3. Objetivos

---

- Aplicar las técnicas adecuadas para la resolución de un problema en Química
- Poder llevar un registro ordenado y accesible del trabajo realizado
- Realizar un trabajo escrito desarrollando de forma clara y detallada los distintos aspectos de su trabajo.
- Poder hablar en público comunicando y defendiendo sus resultados experimentales y su interpretación de los mismos.

### 4. Contenidos

---

El Trabajo de Fin de Máster versará sobre un tema elegido por el alumno de entre los propuestos por el Comité Académico.

### 5. Métodos docentes y principios metodológicos

---

Los propios de cualquier trabajo práctico





## 6. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

Las actividades formativas serán las propias de cualquier trabajo de investigación: Planteamiento, búsqueda bibliográfica, obtención de resultados experimentales, elaboración de informes, etc). La mayor parte de ellas serán trabajo autónomo del alumno, que deberá ser complementado con las correspondientes tutorías.

Actividades	ECTS (horas)
Trabajo autónomo	8,7 (217,5)
Tutorías	0,3 (7,5)
<b>Total</b>	<b>9 (225)</b>

## 7. Sistema y características de la evaluación

El Trabajo de Fin de Máster será evaluado atendiendo a los siguientes criterios: calidad y claridad en la exposición del trabajo, la calidad de la memoria escrita, la relevancia de los resultados y la capacidad del alumno para defender y argumentar su propuesta.

La calificación final se otorgará sobre una escala de 10 puntos, con expresión de una décima, requiriéndose una nota mínima de 5.0 para aprobar.

Si el resultado de la calificación fuera suspenso, se facilitará al estudiante, con anterioridad a la fecha fijada para la revisión de la calificación, un documento que contenga los motivos de tal decisión junto con las recomendaciones oportunas para la mejora del trabajo de cara a una nueva convocatoria.

En caso de renunciar al derecho de defensa en una convocatoria, se hará constar un No Presentado.

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a criterio de la Comisión a aquellos alumnos que hayan obtenido una calificación global igual o superior a 9.0. El Comité de Título, oídos el presidentes de la Comisión Evaluadora, decidirá sobre la asignación de estas menciones y el Coordinador trasladará dichas menciones a un acta complementaria procediendo a continuación a su firma y a su publicación en el tablón de anuncios del Centro.

El número máximo de menciones de Matrícula de Honor no podrá exceder el cupo establecido por el centro sobre el porcentaje del número de alumnos matriculados en el TFM en cada curso académico

## 8. Consideraciones finales

Para poder proceder a la presentación y defensa del TFM, el alumno deberá haber superado todos los créditos necesarios para la obtención del título de Máster, salvo los correspondientes al propio Trabajo.