

Plan 56612 MÁSTER DE PROFESOR DE SECUNDARIA - MÓDULO ESPECÍFICO: BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA Y SU DIDÁCTICA  
 Asignatura 51782 TRABAJO FIN DE MASTER BIOLOGIA Y GEOLOGIA

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

6

Competencias que contribuye a desarrollar

2. Competencias

De acuerdo con la Memoria del título, las competencias a desarrollar en el TFM son las siguientes:

2.1. Competencias generales

G.3. Buscar, obtener, procesar y comunicar información (oral, impresa, audiovisual, digital o multimedia), transformarla en conocimiento y aplicarla en los procesos de enseñanza y aprendizaje en materias propias de la Biología y la Geología.

G.6. Adquirir estrategias para estimular el esfuerzo del estudiante y promover su capacidad para aprender por sí mismo y con otros, y desarrollar habilidades de pensamiento y de decisión que faciliten la autonomía, la confianza e iniciativa personales.

2.2. Competencias específicas

E.E. 1. Conocer el valor formativo y cultural de la Biología y la Geología y los contenidos de estas ciencias que se cursan en las respectivas enseñanzas.

E.E. 2. Conocer la historia y los desarrollos recientes de la Biología y la Geología y sus perspectivas para poder transmitir una visión dinámica de las mismas.

E.E. 3. Conocer contextos y situaciones en que se usan o aplican los diversos contenidos curriculares de la Biología y la Geología.

E.E. 6. Conocer los desarrollos teórico-prácticos de la enseñanza y el aprendizaje de la Biología y la Geología

E.E. 7. Transformar los currículos de Biología y Geología en programas de actividades y de trabajo.

E.E. 8. Adquirir criterios de selección y elaboración de materiales educativos.

E.E. 9. Fomentar un clima que facilite el aprendizaje y ponga en valor las aportaciones de los estudiantes.

E.E.10. Integrar la formación en comunicación audiovisual y multimedia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

E.E.11. Conocer estrategias y técnicas de evaluación y entender la evaluación como un instrumento de regulación y estímulo al esfuerzo.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

3. Objetivos

Como resultado de la realización de las actividades formativas del TFM los alumnos han de ser capaces de:

- Aprender a tomar decisiones ante un problema real práctico.
- Aplicar de forma inteligente y eficaz los conocimientos teóricos y prácticos aprendidos a un problema determinado.
- Planificar y llevar a cabo todo un proyecto, desde el reconocimiento del problema, la planificación de la estrategia de resolución, la realización de los aspectos prácticos y la interpretación de los resultados.
- Elaborar informes científicos que estén bien estructurados y bien redactados.
- Presentar correctamente un trabajo de forma oral, utilizando los medios audiovisuales más habituales.
- Estructurar una defensa sólida de los resultados y su significado apoyándose en conocimientos científicos bien fundados y en los hechos experimentales.

Estos resultados implican globalmente la utilización o adquisición de las competencias que se indicaron anteriormente y que constituyen el conjunto de todas las adquiridas durante el periodo formativo del Máster.

## Contenidos

Los propios de cada trabajo

## Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Los propios de cada trabajo

## Criterios y sistemas de evaluación

### 7. Evaluación del TFM

#### Requisito previo

Para proceder a la presentación del TFM el alumno deberá tener superados todos los créditos necesarios para obtener el título, a excepción de los créditos correspondientes a dicho trabajo.

#### La Comisión Evaluadora

La evaluación del Trabajo Fin de Máster se llevará a cabo por una Comisión Evaluadora.

El Comité del Máster nombrará una Comisión Evaluadora titular por cada grupo de diez alumnos matriculados, y una Comisión suplente. Estas Comisiones actuarán en todas las convocatorias del curso académico.

Cada comisión evaluadora estará formada por un profesor de las Áreas de Conocimiento de Biología, otro de Geología y otro de Didáctica de las Ciencias Experimentales con docencia en el Máster. Los miembros de las comisiones serán nombrados por el Comité Académico del Módulo.

Entre los miembros de la Comisión Evaluadora no podrá figurar en ningún caso el tutor, que deberá ser sustituido por un miembro de la Comisión suplente de su misma área. El Comité designará un Presidente y un Secretario de entre sus miembros, atendiendo a criterios de categoría y antigüedad.

#### Defensa del TFM

Una vez constituida la Comisión Evaluadora, los miembros deberán acceder a las memorias presentadas por los alumnos que desean ser evaluados.

El Presidente de la Comisión Evaluadora hará público, con al menos tres días de antelación, el lugar, día y hora fijados para la defensa de los trabajos que le corresponda evaluar, así como el orden de actuación de los alumnos convocados.

La defensa del trabajo será oral y pública. Para la exposición, el alumno podrá disponer de los medios audiovisuales de los que disponga el Centro.

El alumno dispondrá de un tiempo máximo de 15 minutos para exponer objetivos, metodología, resultados y conclusiones de su trabajo. A continuación, el alumno contestará a preguntas, aclaraciones, comentarios o sugerencias que puedan plantearle los miembros de la Comisión Evaluadora durante un máximo de 15 minutos.

#### Calificación

EL TFM será evaluado teniendo en cuenta los siguientes criterios: presentación y estructura, claridad de los contenidos, originalidad y carácter innovador, integración de competencias y contenidos del máster, argumentación, manejo de la bibliografía, calidad de la exposición oral, seguridad en la defensa y utilización de recursos de apoyo a la comunicación. Asimismo, se debe tener en cuenta el informe del Tutor académico (anexo I).

La calificación final otorgada por la Comisión Evaluadora se obtendrá como media ponderada de las calificaciones de cada miembro de la Comisión.

La calificación final se otorgará sobre una escala de 10 puntos, con expresión de 1 decimal, 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 (art 13.3 del Reglamento).

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. Su número máximo no podrá exceder el cupo establecido por el centro sobre el porcentaje del número de alumnos matriculados en el TFM en cada curso académico.

En el supuesto de que el alumno no apruebe el trabajo en las convocatorias del curso, deberá matricularse de nuevo, pero no será necesaria una nueva adjudicación, siempre que esté de acuerdo el tutor y lo solicite el estudiante.

Nombre del tutor: Nombre del alumno: Título del trabajo: Convocatoria:

## Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Cada profesor responsable de cada TFM

## Calendario y horario

Fecha límite para entrega de actas 1ª Convocatoria 14 de Mayo 2018  
Fecha límite para entrega de actas 2ª Convocatoria 21 de Mayo 2018  
Fechas de lectura TFM 1ª Convocatoria 14 - 18 de Mayo 2018  
Fechas de lectura TFM 2ª Convocatoria 21 - 25 de Mayo 2018

## Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

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

ACTIVIDADES PRESENCIALES ECTS

(horas)

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES ECTS

(horas)

Búsqueda Bibliográfica 0,36 (9) Análisis e interpretación de datos 3,2 (80)

Trabajo de investigación 12 (300) Elaboración de la memoria 1,2 (30)

Discusión de la marcha del trabajo con el tutor y asesoramiento

1 (25)

Preparación de la exposición

0,2 (5)

Exposición del trabajo 0,04 (1)

Total presenciales 13,4 (335) Total no presenciales 4,6 (115)

## Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Profesor/es responsable/s

Dr. A.del Valle González

Datos de contacto (E- mail, teléfono...)

valle@fmc.uva.es

Horario de tutorías Martes, miércoles, jueves: 10:00 - 12:00. Concertar cita vía e-mail.

Departamento Física de la Materia Condensada, Cristalografía y Mineralogía

## Idioma en que se imparte

Castellano