



## Máster en Iniciación a la Investigación en Geología 60300 - Trabajo fin de Máster

Guía docente para el curso 2013 - 2014

Curso: 1, Semestre: 0, Créditos: 15.0

---

### Información básica

---

#### Profesores

No están disponibles estos datos.

#### Recomendaciones para cursar esta asignatura

La asignatura "Trabajo fin de Máster" consta de 15 créditos ECTS y es obligatoria. Para hacer la defensa del trabajo, como parte final de los estudios de máster es necesario haber superado 45 créditos ECTS en las asignaturas optativas que se incluyen en el programa. Dado que la asignatura no tiene parte presencial, se puede iniciar en cualquier momento durante el transcurso del máster aunque es recomendable iniciarla tan pronto como sea posible.

#### Actividades y fechas clave de la asignatura

##### Información específica

Fecha de entrega de memorias: finales de enero, finales de junio o principios de septiembre (según la convocatoria) pero siempre 15 días antes de la convocatoria de la defensa oral del trabajo.

Las fechas para la defensa de los trabajos se determinan anualmente y se publican en el calendario académico de la Facultad de Ciencias.

La normativa específica que regula los trabajos fin de máster se puede encontrar en la página:

<http://wzar.unizar.es/acad/posgeol/Normativa%20TFM%20Dic2011.pdf>

---

### Inicio

---

#### Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

- 1:** Es capaz de diseñar y desarrollar un trabajo de investigación original con cierta autonomía.
- 2:** Conoce los aspectos básicos tanto teóricos como prácticos relacionados con el tema de investigación elegido.
- 3:**

Puede estructurar un trabajo de manera que resulte coherente.

- 4:** Utiliza las técnicas aprendidas en el máster para la resolución, total o parcial, de un problema
- 5:** Es capaz de plasmar sus conocimientos en una memoria escrita y defenderlos oralmente ante una audiencia experta.

## Introducción

### Breve presentación de la asignatura

El objetivo general de esta asignatura es acercar al alumno al campo de la investigación a través de la realización de un trabajo original en el campo de la Geología. El tema estará relacionado con temáticas de Geología o Ciencias de la Tierra. Se pretende que el alumno desarrolle habilidades para la realización de un trabajo de investigación de forma autónoma y que adquiera destrezas de comunicación oral y escrita para la presentación, discusión y defensa de los resultados obtenidos.

Todo alumno debe aprobar esta asignatura para obtener el título de máster,

Un tutor dirigirá la investigación, realización y exposición del trabajo de investigación.

---

## Contexto y competencias

### Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

#### La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

El objetivo fundamental de esta asignatura está dirigido a la aplicación por parte del alumno de los conceptos, métodos y técnicas desarrolladas durante el master en un trabajo de investigación de carácter personal.

En esta asignatura se pretende que el alumno se familiarice con el método científico y sea capaz de enfrentarse a la resolución de problemas nuevos con cierta autonomía e independencia. El alumno adquirirá conocimientos teóricos y prácticos sobre un cierto tema de investigación y deberá ser capaz de hacer un trabajo con rigor y sentido crítico.

En definitiva, se trata de introducir al estudiante en el mundo de la investigación científica, a ser posible, a través de su integración en un grupo de investigación existente (por medio de su tutor) y dirigido por un doctor.

#### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

En esta asignatura se van a integrar los conocimientos que se han ido adquiriendo en el resto de las asignaturas del Máster. Se pretende además desarrollar y potenciar de una manera coordinada la adquisición de habilidades y capacidades por parte del alumno, en una rama de investigación del área de la Geología.

#### Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- 1:** Aplicar el método científico a un tema de investigación en Geología
- 2:** Aprender una metodología de trabajo y saberla aplicar al problema escogido.
- 3:** Aplicar la información teórico-práctica recopilada para la interpretación crítica de los resultados obtenidos
- 4:** Redactar una memoria del trabajo de investigación realizado.

5: Exponer y defender oralmente el trabajo desarrollado.

### **Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:**

El trabajo fin de máster supone la realización por parte del estudiante, de un trabajo de cierta envergadura. Supone la culminación de los estudios del máster puesto que el alumno puede llevar a la práctica los conocimientos y destrezas adquiridos a lo largo del máster y además puede suponer una preparación efectiva para encarar el inicio de una tesis doctoral o su incorporación al mercado laboral.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

#### **El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación**

- 1:** El alumno deberá haber superado el resto de asignaturas del master para poder hacer la defensa del Trabajo fin de Master. La temática del trabajo de investigación elegida para desarrollar el proyecto "Fin de Master" deberá estar avalada por un tutor. El tema deberá ser original.
  - 2:** Para la evaluación del trabajo, el estudiante deberá presentar un manuscrito, en español o en inglés, de entre 10000 y 20000 palabras, en el que describa los objetivos e interés del trabajo, la metodología seguida, y los resultados y conclusiones obtenidas. El tutor deberá avalar que el trabajo está en condiciones de ser evaluado por el correspondiente tribunal. Esta memoria será puntuada de 0 a 10 y supondrá el 80% de la nota final de la asignatura.
  - 3:** La presentación, exposición y defensa de dicho trabajo ante un tribunal especializado. La presentación tendrá una duración de 15-20 minutos. A continuación se abrirá el turno de preguntas por parte de los miembros del tribunal. Esta presentación será puntuada de 0 a 10 y supondrá el 20% de la nota final de la asignatura.
  - 4:** Se evaluará exclusivamente el trabajo de investigación presentado y no el currículum del estudiante.
- 

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

#### **El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:**

La metodología docente conlleva fundamentalmente el trabajo personal del estudiante sobre un tema concreto, propuesto por el propio estudiante o por los profesores del Máster. El alumno tendrá asimismo disponible un sistema de tutorías por el profesor o profesores responsables de dicho proyecto, o de cualquier otro profesor del Máster relacionado con el tema de investigación.

### **Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)**

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos**

## **comprende las siguientes actividades...**

- 1:** Sesiones tutoriales, tantas como sean necesarias.
- 2:** Trabajo autónomo del alumno.

## **Planificación y calendario**

### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

#### **15 créditos ECTS:**

- 375 horas de trabajo del alumno (tutorías y trabajo personal).

No hay sesiones presenciales.

La presentación del trabajo se realizará en las fechas establecidas por la Facultad de Ciencias para tal efecto y serán anunciadas en el tablón de anuncios del Departamento de Ciencias de la Tierra en convocatoria oficial.

La duración de la presentación será aproximadamente de 15-20 minutos.

## **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**