



# **GRADO EN GEOLOGÍA**

## **Facultad de Ciencia y Tecnología**

### **Guía de Curso del Estudiante** **(3<sup>er</sup> curso)**

**2015-2016**

#### **Tabla de Contenidos**

##### **1.- INFORMACIÓN DEL GRADO EN GEOLOGÍA**

PRESENTACIÓN  
COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN  
ESTRUCTURA DE LOS ESTUDIOS DE GRADO  
LAS ASIGNATURAS DEL TERCER CURSO EN EL CONTEXTO DEL GRADO  
TIPOS DE ACTIVIDADES A REALIZAR  
PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

##### **2.- INFORMACIÓN SOBRE LAS ASIGNATURAS DE TERCER CURSO**

PRIMER CUATRIMESTRE  
SEGUNDO CUATRIMESTRE

##### **3.- INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA EL GRUPO**

PROFESORADO DEL GRUPO



---

## 1.- Información del Grado en GEOLOGÍA

---

### ***Presentación***

---

La Geología es la ciencia que estudia la Tierra en su conjunto, su composición, estructura, origen, así como los fenómenos de toda índole que han tenido lugar en el pasado o que se producen en la actualidad, a partir de la información que éstos han dejado grabada en las rocas. Los geólogos/as recopilan e interpretan información de la superficie terrestre y del subsuelo, que permiten establecer la historia pasada del planeta, sus cambios previsibles, así como su relación con el resto del sistema solar. El conocimiento básico del funcionamiento del planeta en el que vivimos y del que extraemos todos los recursos necesarios para la vida, excepto los procedentes del Sol, justifica sobradamente la necesidad de que haya geólogos que transmitan el conocimiento geológico a la sociedad.

### ***Competencias de la titulación***

---

El titulado/a en Geología deberá tener conocimientos básicos y específicos propios de esta materia con otros de carácter transversal, relacionados con la formación integral de la persona, que le capacitarán para una adecuada integración en los diferentes sectores de la actividad laboral: investigación, administraciones, enseñanza y trabajo en la empresa.

Cursar esta titulación te capacitaría para las siguientes competencias:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de resolución de problemas
- Capacidad de búsqueda y gestión de la información
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
- Adquirir una visión espacial y temporal de los procesos geológicos y sus efectos (minerales, rocas, fósiles, estructuras, relieves...) en el planeta
- Conocer y comprender los procesos medioambientales actuales y los posibles riesgos asociados, así como la necesidad tanto de explotar, como de conservar los recursos de la Tierra
- Ser capaz de definir y poner en marcha una estrategia para resolver un problema geológico y escribir el correspondiente informe
- Ser capaz de transmitir información geológica, tanto por escrito como de forma oral, a un público especializado o no
- Saber aplicar los conocimientos geológicos para explorar, evaluar, extraer y gestionar los recursos naturales, conforme a la demanda social y de manera sostenible
- Utilizar el conocimiento de los procesos y materiales geológicos en los campos profesionales reconocidos por ley como ámbitos de actividad de los geólogos
- Poseer experiencia de campo en ámbitos geológicos variados en cuanto a rocas, estructuras, paisajes y otros elementos naturales



## Estructura de los estudios de Grado

El Grado en Geología está constituido por 4 cursos. El primero de ellos (60 ECTS) estará dedicado a las asignaturas básicas para la formación del geólogo, provenientes tanto de la Geología como del resto de las Ciencias (Física, Química, Matemáticas y Biología). Los cursos 2º y 3º (120 ECTS) estarán constituidos exclusivamente por asignaturas obligatorias de carácter geológico. Por último, el 4º curso estará dedicado, durante el primer cuatrimestre, exclusivamente a las materias optativas (30 ECTS) que se agrupan en 2 “*minor*”: *Geología Fundamental* y *Geología Aplicada*. El segundo cuatrimestre de este último curso estará dedicado, tanto a finalizar las materias obligatorias (18 ECTS), como a la realización de un *trabajo inédito de Fin de Grado* dirigido por un profesor (12 ECTS).

El Grado en Geología ha sido estructurado en 8 módulos diferentes que contienen las asignaturas básicas, obligatorias, optativas y el trabajo de fin de grado. En primer lugar, un módulo de “Bases para la Geología” (60 ECTS), que contiene las asignaturas básicas para la formación del geólogo, provenientes tanto de la Geología como del resto de las Ciencias (Física, Química, Matemáticas y Biología) y que será impartido exclusivamente en primer curso. Por otra parte, un módulo de “Materiales geológicos” (21 ECTS), constituido por materias de carácter cristalográfico y mineralógico. A continuación, un módulo de “Geología Interna” (30 ECTS), formado por asignatura de carácter petrológico, tectónico y estructural. Además, un módulo de “Geología Externa” (48 ECTS), integrado por asignaturas de carácter sedimentológico, estratigráfico, paleontológico y geomorfológico. Igualmente, un módulo de “Aspectos Globales de Geología” (30 ECTS), compuesto fundamentalmente por asignaturas de carácter geoquímico, geofísico y cartográfico. Asimismo, un módulo de “Geología económica” (54 ECTS), integrado por asignaturas de carácter esencialmente geotécnico, hidrogeológico y de recursos (energéticos e industriales). También un módulo de “Trabajo de Campo” (15 ECTS), formado por actividades de cartografía y campamento multidisciplinar. Por último, el módulo de “Trabajo de Fin de Grado” corresponde a la realización de un trabajo de investigación inédito y dirigido, dentro de cualquier temática geológica. En el conjunto del grado, los estudiantes realizarán alrededor de 45 ECTS de trabajos de campo.

### Distribución de la carga lectiva por cursos

Año	Asignaturas Básicas rama	Asignaturas Básicas otras ramas	Trabajo Fin Grado	Asignaturas obligatorias	Asignaturas optativas	Total
1	54	6	--	--	--	60
2	--	--	--	60	--	60
3	--	--	--	60	--	60
4	--	--	12	18	30	60
<b>Total</b>	54	6	12	138	30	240



## ***Las asignaturas del tercer curso***

---

Distribución temporal de las asignaturas y carga docente:

<b><i>Asignaturas</i></b>	<b><i>Duración</i></b>	<b><i>Créditos</i></b>
<b>Geoquímica</b>	<b>Cuatrimestre 1</b>	<b>6</b>
<b>Bioestratigrafía y Paleoecología</b>	<b>Cuatrimestre 1</b>	<b>6</b>
<b>Petrología Ígnea</b>	<b>Cuatrimestre 1</b>	<b>6</b>
<b>Geotecnia</b>	<b>Cuatrimestre 1</b>	<b>6</b>
<b>Petrología Sedimentaria</b>	<b>Cuatrimestre 1</b>	<b>6</b>
<b>Petrología Metamórfica</b>	<b>Cuatrimestre 2</b>	<b>6</b>
<b>Yacimientos minerales y Rocas industriales</b>	<b>Cuatrimestre 2</b>	<b>9</b>
<b>Hidrogeología</b>	<b>Cuatrimestre 2</b>	<b>9</b>
<b>Campamento multidisciplinar</b>	<b>Cuatrimestre 1+2</b>	<b>6</b>

---



## ***Tipos de actividades a realizar***

---

En los estudios del Grado de Geología se utilizarán como tipologías docentes las clases magistrales (M), las prácticas de aula (GA), las prácticas de ordenador (GO), los seminarios (S) y las prácticas de campo (GCA). Los porcentajes de cada una de estas actividades varían según los objetivos planteados en las diferentes asignaturas, si bien las prácticas de campo ocupan un importante porcentaje del total de la docencia.

## ***Plan de acción tutorial (PAT)***

---

Además de las tutorías académicas de cada asignatura, la Facultad tiene un plan de tutorización (PAT) desde el año 2001. Este tutor es un profesor/ra que se asigna a cada alumno/a de primero y le guía a éste a lo largo del grado, asesorándole en los aspectos académicos, personales y profesionales. El tutor/ra te ha sido asignado en el primer curso.



---

## 2.- Información sobre las asignaturas de Tercer curso

---

### *Asignaturas Primer cuatrimestre*

---

eman ta zabal zazu



Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea



ZTF-FCT  
Zientzia eta Teknologia Fakultatea  
Facultad de Ciencia y Tecnología

## ***Asignaturas Segundo cuatrimestre***

---



Universidad del País Vasco  
Euskal Herriko Unibertsitatea



ZTF-FCT  
Zientzia eta Teknologia Fakultatea  
Facultad de Ciencia y Tecnología

---

### 3.- Información específica para el grupo de Castellano

---

Los HORARIOS del curso pueden consultarse en la web de la Facultad de Ciencia y Tecnología:

<http://www.zientzia-teknologia.ehu.es>, y buscar en esta página inicial:

Información Académica          Horarios y Exámenes

También se puede entrar directamente en el siguiente link:

[http://www.zientzia-teknologia.ehu.es/p240-content/es/contenidos/horario/ztf\\_fct\\_horarios/es\\_horario/horarios.html](http://www.zientzia-teknologia.ehu.es/p240-content/es/contenidos/horario/ztf_fct_horarios/es_horario/horarios.html)

En esta página web de la Facultad se actualizan periódicamente todas las actividades así como otra información útil para el alumnado.

**EI CAMPAMENTO MULTIDISCIPLINAR se realizará durante las semanas 3 y 27.**



## PRÁCTICAS DE CAMPO

### Primer Cuatrimestre

Semana 2	18 Septiembre	Geoquímica
Semana 3	21-25 Septiembre	Camp. Multidisciplinar (1)
Semana 4	2 Octubre	P. Sedimentaria + Bioestratigrafía y Paleoeología
Semana 5	9 Octubre	P. Sedimentaria + Bioestratigrafía y Paleoeología
Semana 6	16 Octubre	Geotécnia
Semana 7	23 Octubre	P. Ígnea
Semana 8	30 Octubre	P. Ígnea
Semana 9	6 Noviembre	Geotécnia

### Segundo Cuatrimestre

Semana 22	11 Marzo	Hidrogeología
Semana 23	18 Marzo	Hidrogeología
Semana 26	15 Abril	Hidrogeología
Semana 26	16-17 Abril	P. Metamórfica
Semana 27	18-22 Abril	Camp. Multidisciplinar (2)
Semana 29	2-6 Mayo	Yacimientos minerales y Rocas industriales



## Profesorado del grupo

Castellano	Profesor	e-mail	Extensión
<b>Geoquímica</b>	Luis Ortega	luis.ortega@ehu.es	2483
<b>Bioestratigrafía y Paleoecología</b>	Julio Rodriguez Xabier Orue-etxebarria	julio.rodriguez@ehu.es xabi.orueetxebarria@ehu.es	2586 2629
<b>Petrología Ígnea</b>	Manuel Carracedo	manuel.carracedo@ehu.es	5455
<b>Geotecnia</b>	Tomás Morales	tomas.morales@ehu.es	2457
<b>Petrología Sedimentaria</b>	Francisco García	patxi.garmilla@ehu.es	2585
<b>Petrología Metamórfica</b>	José I. Ibarguchi	josei.gil@ehu.es	2641
<b>Yacimientos minerales y Rocas industriales</b>	José M. Herrero Francisco Velasco	josemiguel.herrero@ehu.es francisco.velasco@ehu.es	2642 2537
<b>Hidrogeología</b>	Vicente Iribar	vicente.iribar@ehu.es	2640
<b>Campamento multidisciplinar</b>	Manuel Carracedo Sergio Robles Vicente Santana	manuel.carracedo@ehu.es sergio.robles@ehu.es vicentejose.santana@ehu.es	5455 2562 5450

---

<b>Coordinador Tercer curso</b>	<b>Luis Angel Ortega</b>	luis.ortega@ehu.es	2483
---------------------------------	--------------------------	--------------------	------

---