

## INFORMACIÓN SOBRE EL GRADO EN GEOLOGÍA

### PLAN DE ESTUDIOS

<b>Primer curso (común con el grado en Ciencias Ambientales)</b>			
1 <sup>er</sup> Cuatrimestre		2 <sup>o</sup> Cuatrimestre	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Matemáticas	6	Estadística y tratamiento de datos	6
Geología	6	Procesos geológicos externos	6
Principios de cartografía y teledetección	6	Biología	6
		Sistemas de información geográfica	6
	Química <sup>(1)</sup>		9
	Física <sup>(1)</sup>		9

(1) Asignatura anual, se imparten 6 créditos en el 1<sup>er</sup> Cuatrimestre y 3 en el 2<sup>o</sup> Cuatrimestre.

<b>Segundo curso</b>			
1 <sup>er</sup> Cuatrimestre		2 <sup>o</sup> Cuatrimestre	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Cristalografía y mineralogía	6	Mineralogía de silicatos	6
Paleontología I	6	Paleontología II	6
Estratigrafía	6	Geoquímica	6
Cartografía geológica	6	Geología estructural	6
Geomorfología	6	Trabajo de campo I	6

<b>Tercer curso</b>			
1 <sup>er</sup> Cuatrimestre		2 <sup>o</sup> Cuatrimestre	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Petrografía	6	Petrología de rocas ígneas y metamórficas	6
Mecánica de rocas	6	Geología ambiental	6
Tectónica global	3	Métodos de prospección geológica	6
Geología histórica	3	Geofísica	6
Sedimentología	6	Trabajo de Campo II	6
Hidrogeología	6		

Cuarto curso			
1 <sup>er</sup> Cuatrimestre		2 <sup>o</sup> Cuatrimestre	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Yacimientos minerales	6	Trabajo fin de	12
Ingeniería geológica	6	Grado	
Optativas	18	Optativas	18

Materias	Asignaturas	Créditos
Prácticas externas y orientación profesional	Prácticas externas en Empresas	6
	Orientación profesional en Geología	3
Contenidos geológicos complementarios	Geología y economía de recursos minerales	6
	Mineralogía de arcillas	3
	Hidráulica de captaciones	3
	Geología del cuaternario	3
	Técnicas de análisis geomorfológico	3
	Micropaleontología	6
	Paleontología aplicada y patrimonio paleontológico	6
	Medios sedimentarios y análisis de cuencas	6
	Estratigrafía secuencial y métodos estratigráficos de alta resolución	3
	Geología costera	3
	Laboratorio de mecánica de suelos	3
	Vulcanología y riesgos volcánicos	3
	Geoquímica isotópica	3
	Trabajo de campo en rocas ígneas y metamórficas	3
	Geología de España	6
Materias ambientales transversales* (asignaturas incluidas en el grado de Ciencias Ambientales)	Hidrología y edafología ambiental	6
	Evaluación de Impacto ambiental	6
	Ordenación del territorio	6
	Cambio global	3
	Técnicas analíticas instrumentales	6

\* Además de las relacionadas, existe la posibilidad de cursar como optativas otras asignaturas obligatorias y optativas del Grado de Ciencias Ambientales.

## DOBLE TITULACIÓN GEOLOGÍA/CIENCIAS AMBIENTALES

Los planes de estudio de los Grados en Geología y Ciencias Ambientales comparten un total de 132 créditos comunes, siendo el primer curso totalmente compartido para ambos grados. Con ello se facilita que el alumno interesado pueda obtener ambas titulaciones cursando un mínimo de 111 créditos adicionales.

## PERFIL DE ACCESO

Las modalidades de bachillerato recomendadas son la de Ciencias de la Naturaleza y la Salud (itinerario de Ciencias e Ingeniería) y la de Tecnología (itinerario Ciencias e Ingeniería). Los alumnos deben tener una adecuada formación de las materias básicas de Ciencias: Matemáticas, Física, Química, Biología y Geología. Asimismo es importante estar familiarizado con herramientas básicas de informática e idiomas (preferentemente inglés).

Dado que la Geología es una Ciencia eminentemente práctica que tiene una carga importante de trabajo de campo, es recomendable que el alumno tenga interés por la naturaleza y la realización de actividades al aire libre, así como inquietudes y ganas de aprender sobre el medio que lo rodea.

## REQUISITOS DE ACCESO

- ◆ Haber superado la prueba de Selectividad
- ◆ Haber superado la prueba de acceso para mayores de 25 años
- ◆ Haber superado algún Ciclo Formativo de Grado Superior que dé acceso al Grado en Geología
- ◆ Tener otra Titulación Universitaria

## FORMACIÓN EN COMPETENCIAS

Los/las estudiantes que obtengan el Grado en Geología por la Universidad de Huelva adquirirán las siguientes competencias genéricas y específicas:

### Capacidades genéricas:

1. Capacidad de análisis y síntesis.
2. Capacidad de aprendizaje autónomo.
3. Capacidad de comunicación oral y escrita.
4. Conocimiento de una lengua extranjera (preferentemente inglés).
5. Conocimientos básicos de informática (procesamiento de textos, hojas de cálculo, diseño gráfico, etc.).
6. Capacidad de resolución de problemas.
7. Capacidad de organización y planificación.
8. Capacidad de gestión de información.
9. Capacidad de aplicar conocimientos a la práctica.
10. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
11. Capacidad de toma de decisiones.
12. Capacidad de trabajo en grupos.
13. Capacidad de trabajo en equipos de carácter interdisciplinar.
14. Capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.
15. Compromiso ético.
16. Motivación por la calidad.
17. Iniciativa y espíritu emprendedor.

### **Algunas competencias específicas:**

1. Tener conocimientos matemáticos, físicos, químicos y biológicos básicos y saber aplicarlos al conocimiento de la Tierra y a la comprensión de los procesos geológicos.
2. Capacidad para identificar y caracterizar las propiedades de los diferentes materiales y procesos geológicos (minerales, rocas, fósiles, relieves, estructuras, etc.) usando métodos geológicos, geofísicos, geoquímicos, etc.
3. Capacidad para analizar la distribución y la estructura de distintos tipos de materiales y procesos geológicos (minerales, rocas, fósiles, relieves, estructuras, etc.) a diferentes escalas en el tiempo y en el espacio.
4. Conocer y utilizar teorías, paradigmas, conceptos y principios de la Geología.
5. Integrar diversos tipos de datos y observaciones con el fin de comprobar hipótesis geológicas.
6. Ser capaz de recoger, almacenar y analizar datos utilizando las técnicas adecuadas de campo y laboratorio.
7. Saber preparar, procesar, interpretar y presentar datos usando las técnicas cualitativas y cuantitativas adecuadas, así como los programas informáticos apropiados.
8. Aplicar conocimientos para abordar problemas geológicos usuales o desconocidos.
9. Conocer y valorar las aportaciones de los diferentes métodos geofísicos y geoquímicos al conocimiento de la tierra.
10. Tener una visión general de la geología a escala global y regional.
11. Explorar y evaluar recursos naturales.
12. Describir, analizar, evaluar y planificar el medio físico y el patrimonio geológico.
13. Diagnosticar y aportar soluciones a problemas medioambientales relacionados con las Ciencias de la Tierra.
14. Capacidad de utilizar los conocimientos geológicos en los campos básicos de la profesión.

### **SALIDAS PROFESIONALES**

Existen tres grandes perfiles profesionales en la Geología:

- Trabajos de geólogos en la administración del estado, autonómica y local
- Empresas privadas y públicas, destacando cuatro grandes especialidades:
  - Ingeniería geológica o geotecnia
  - Geología ambiental
  - Hidrogeología
  - Recursos minerales y energéticos
- Enseñanza e Investigación

En la actualidad se ha registrado un fortísimo incremento en el empleo relacionado con los estudios geotécnicos. Hoy en día prácticamente no existe paro entre los profesionales de la Geología, la inserción laboral es cercana al 100%. Como media, el alumno que finaliza sus estudios de Geología en la Universidad de Huelva encuentra su primer trabajo en menos de cinco meses.

## **INFORMACIÓN DE INTERÉS**

La Geología es una ciencia eminentemente práctica por ello la mayor parte de la docencia se realiza en los laboratorios de la Facultad (75 créditos ECTS) y en el campo (35 créditos ECTS). Esto supone que al menos se realizan unos 70 días de prácticas en el campo recorriendo toda la geografía española.

La Facultad de Ciencias Experimentales promueve que los alumnos tengan un contacto con el mundo laboral durante la realización de sus estudios. Existe un programa de realización de prácticas en empresas que los alumnos pueden solicitar.

Por otra parte, la Facultad participa en programas europeos de intercambio de estudiantes (ERASMUS y SOCRATES) facilitando la estancias de nuestros alumnos en universidades de la Unión Europea. También contamos con un programa de movilidad nacional entre las universidades españolas donde se imparte Geología. Existen becas y ayudas para financiar estas actividades.