



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Geotecnia

Asignatura	Geotecnia			
Código	001G280V01403			
Titulación	Grado en Ingeniería Agraria			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	2	2c
Lengua				
Impartición				
Departamento	Geociencias marinas y ordenación del territorio			
Coordinador/a	Araujo Nespereira, Pedro Antonio			
Profesorado	Araujo Nespereira, Pedro Antonio			
Correo-e	araujo@uvigo.es			
Web				
Descripción general				

## Competencias

Código	
A2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
A3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
B4	Capacidad para desarrollar sus actividades, asumiendo un compromiso social, ético y ambiental en sintonía con la realidad del entorno y natural.
C74	Capacidad para conocer y comprender las características de los factores del medio geológico que pueden afectar a las construcciones rurales y plantear soluciones prácticas.

## Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje		
RA1:	A2	B4	C74
	A3		
Participar e intervenir en las diferentes actividades desarrolladas en la materia.			
Observar, analizar e interpretar procesos en el medio natural.			
Comprender el valor del terreno, activo y pasivo, en las modificaciones o alteraciones que sobre él se ejecuten.			
(*)			

## Contenidos

Tema	
Tema 1. Concepto de Geotecnia.	Concepto de Geotecnia. Información. Metodología. Legislación. Proyectos en Geotecnia
Tema 2. Caracterización Geotécnica de Materiales	Rocas y Suelos geotécnicos. Macizos Rocosos. Matriz Rocosa. Discontinuidades. Macizos Rocosos. Propiedades del Material Rocoso. Clasificación Geotécnica de Rocas y Macizos Rocosos.
Tema 3. Análisis de Macizos Rocosos.	Descripción y Caracterización Afloramiento. Caracterización Matriz Rocosa. Discontinuidades. Parámetros del Macizo Rocoso. Clasificación Geomecánica.
Tema 4. Representación Espacial.	Orientación de planos y líneas. La brújula. Proyección Estereográfica. Proyección de Planos e Intersección de Líneas. Contaje de Polos. Fotografía Aérea

Tema 5. Métodos de Reconocimiento del Terreno	Programación y tipos de reconocimientos: generales, lineales y puntuales. Prospección del terreno. Instrumentación geotécnica. Ensayos geotécnicos de suelos y rocas blandas: ensayos de identificación y mecánicos. Las rocas competentes: estudios mineralógicos, petrográficos y ensayos mecánicos. Ensayos geotécnicos "in situ".
Tema 6. Movimientos Gravitacionales y Estabilidad de Taludes.	Influencia del Material. Factores Condicionantes y Desencadenantes. Morfología y partes de un Deslizamiento. Tipos de Movimientos. Medidas de Corrección.

<b>Planificación</b>			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	26	68.5	94.5
Salidas de estudio/prácticas de campo	12	19.5	31.5
Trabajos tutelados	1	10	11
Eventos docentes y/o divulgativos	1	0	1
Pruebas de respuesta corta	0	2	2
Informes/memorias de prácticas	2	2	4

\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

<b>Metodologías</b>	
	Descripción
Sesión magistral	Desarrollo del temario con la utilización de metodologías didácticas promoviendo la participación del alumno
Salidas de estudio/prácticas de campo	Visita guiada a zonas de campo que permitan reforzar los conocimientos teóricos desde una visión práctica. Base para realización de informes
Trabajos tutelados	Se orientará al alumno en la realización de los informes ha realizar sobre casos prácticos planteados en las salidas al campo
Eventos docentes y/o divulgativos	Promover la asistencia a conferencias y actividades del Grado relacionadas con la materia

<b>Atención personalizada</b>	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Se fomentará la asistencia de los alumnos a tutorías que favorezcan su seguimiento
Salidas de estudio/prácticas de campo	Se fomentará la asistencia de los alumnos a tutorías que favorezcan su seguimiento
Trabajos tutelados	Se fomentará la asistencia de los alumnos a tutorías que favorezcan su seguimiento
Pruebas	Descripción
Pruebas de respuesta corta	Se fomentará la asistencia de los alumnos a tutorías que favorezcan su seguimiento
Informes/memorias de prácticas	Se fomentará la asistencia de los alumnos a tutorías que favorezcan su seguimiento

<b>Evaluación</b>						
	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje			
Sesión magistral	Asistencia y actitud participativa en clases. Resultado de aprendizaje evaluado: RA1.	10	A2 A3	B4	C74	
Salidas de estudio/prácticas de campo	Asistencia, observación, toma de datos y realización de esquemas. Participación en su desarrollo. Resultado de aprendizaje evaluado: RA1.	5	A2 A3	B4	C74	
Eventos docentes y/o divulgativos	En caso de de falta de eventos, este apartado se en el de Salidas de Estudio. Resultado de aprendizaje evaluado: RA1.	5	A2 A3	B4	C74	
Pruebas de respuesta corta	Preguntas planteadas de cada tema que el alumno responderá y entregará, una vez desarrollado ese apartado en clases. Resultado de aprendizaje evaluado: RA1.	40	A2 A3	B4	C74	
Informes/memorias de prácticas	Realización de informes sobre los problemas planteados en las salidas de campo. Resultado de aprendizaje evaluado: RA1.	40	A2 A3	B4	C74	

---

### Otros comentarios sobre la Evaluación

---

A los alumnos, que por motivos laborales, no puedan asistir regularmente a los diferentes apartados docentes, se facilitaran horas de tutoría que complementen su presencialidad.

La no superación de la materia llevará al alumno a presentar y defender con el profesor aquellos apartados valorados deficientemente

Exámenes Oficiales: - Fin de Carrera 2-October 16:00 h.  
- 2ª Convocatoria 15-Julio 10:00 h.

- 1ª Convocatoria 31-Mayo 10:00 h.

---

---

### Fuentes de información

---

GONZÁLEZ DE VALLEJO, L.I., FERRER, M.; ORTUÑO, L. & OTEO, C., **Ingeniería Geológica**, 2004,

LÓPEZ MARINAS, J.M., **Geología Aplicada a la Ingeniería Civil**, 2000,

JIMENEZ SALAS, J. & OTROS., **Geotécnia y Cimientos, Vol. I, II y III**, 1975,

HARYEY, J.C, **Geología para Ingenieros Geotécnicos**, 1993,

IGME, **Manual de Ingeniería de Taludes**, 2006,

---

---

### Recomendaciones

---

---

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

---

Hidrología/O01G280V01305

Topografía/O01G280V01301

---

---

#### Otros comentarios

---

La materia se basa en conocimientos en geología con hidrología y topografía

---