



GUÍA DOCENTE 2026-2027

Ingeniería Geotécnica

1. Denominación de la asignatura:

INGENIERÍA GEOTÉCNICA

Titulación

Grado en Ingeniería Civil

Código

7423

2. Materia o módulo a la que pertenece la asignatura:

Tecnología específica Construcciones Civiles. Materia: Ingeniería Geotécnica

3. Departamento(s) responsable(s) de la asignatura:

Construcciones Arquitectónicas e Ingeniería de la Construcción y del Terreno

4.a Profesor/a que imparte la docencia (Si fuese impartida por más de uno/a incluir todos/as) :

Ana Belén Espinosa González

4.b Coordinador/a de la asignatura

Ana Belén Espinosa González

5. Curso y semestre en el que se imparte la asignatura:

Curso 4º, Semestre 8º

6. Tipo de la asignatura: (Básica, obligatoria u optativa)

Optativa



7. Número de créditos ECTS de la asignatura:

3

8. Competencias // Resultados de aprendizaje

Competencias Específicas del módulo común Ingeniería Civil:
C05-Conocimientos de geotecnia y mecánica de suelos y de rocas así como su aplicación en el desarrollo de estudios, proyectos, construcciones y explotaciones donde sea necesario efectuar movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.
Competencias Específicas del módulo de tecnología de Construcciones Civiles:
CC07M-Capacidad para la construcción de obras geotécnicas.
Competencias Básicas: CB1; CB2; CB4
Competencias Generales: CGT01; CGT02*; CGT04
Competencias Transversales: I01; I06; I07; I08; P01*; P02*; P06; S01; S02; S04; S07; S.08; T01; T02; A01; A02*; A03*; A05; A06
* Competencia/Contenido de sostenibilización curricular

9. Programa de la asignatura

9.1- Objetivos docentes
Se ofrecerá al alumno formación básica adicional sobre Mecánica de Suelos y Rocas para poder abordar la mayor parte de la casuística relacionada con la geotecnia en las obras de construcción de infraestructuras. Se dotará de conocimientos generales de empujes de tierras sobre muros y estructuras flexibles. Finalmente se analizará la estabilidad de taludes. Conocidas estas bases, el alumno estará en condiciones de afrontar la construcción de la mayor parte de las obras geotécnicas posibles.
9.2- Unidades docentes (Bloques de contenidos)
Unidad 1:Empujes de tierras Teorías de empuje de tierras Diseño y cálculo de muros Pantallas y entibaciones



Unidad 2:Estabilidad de taludes

Tipología de inestabilidades de taludes y laderas naturales

Estabilidad de taludes en suelos

Estudios de estabilidad global en obra civil

Medidas correctoras

9.3- Acceso a la Bibliografía Recomendada desde Leganto

https://leganto.ubu.es/leganto/public/34BUC_UBU/lists?courseCode=7423&auth=SAML

10. Metodología de enseñanza y aprendizaje y su relación con las competencias/resultados de aprendizaje que debe adquirir/alcanzar el/la estudiante:

Metodología	Competencia/resulta do de aprendizaje relacionado	Horas presenciales	Horas de trabajo	Total de horas
Clases teóricas	CB1;CB2; CB4; C05; CC07M; CGT01; CGT02;CGT04; I01; I06; T01; T02; S08; A05	12	9	21
Clases prácticas de aula	CB1;CB2; CB4; C05; CC07M; CGT01; CGT02; CGT04; I01; I06; I07; I08; P01; P02; S08; A01; A02; A03; A06	12	13	25
Pruebas de evaluación	C05; CC07; CGT04; I06; I07; I08; S01; S02; A01; A03	3	26	29
Total		27	48	75



11. Sistemas de evaluación:

PRIMERA Y SEGUNDA CONVOCATORIA:

Tras un análisis general de la trayectoria del curso, se podrían valorar ligeras modificaciones al alza en la calificación final de alumnos que previamente hubiesen superado la asignatura de forma completa.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá modificarse en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.

Procedimiento	Peso primera convocatoria	Peso segunda convocatoria
Ejercicios y preguntas que el alumno resolverá durante el curso	20 %	20 %
Prueba individual escrita de la unidad 1. Se realizará a mitad del curso. El alumno deberá obtener una calificación igual o superior a 5/10 para poder hacer media con el resto de las pruebas	40 %	40 %
Prueba individual escrita de la unidad 2. Se realizará al final del curso. El alumno deberá obtener una calificación igual o superior a 5/10 para poder hacer media con el resto de las pruebas	40 %	40 %
Total	100 %	100 %

Evaluación excepcional:

- Trabajo de curso. Peso en la calificación 20%

- Prueba escrita sobre la unidad 1 de la asignatura. Peso en la calificación 40%. El alumno deberá obtener una calificación igual o superior a 5/10 para poder hacer media con el resto de las pruebas

- Prueba escrita sobre la unidad 2 de la asignatura. Peso en la calificación 40%. El alumno deberá obtener una calificación igual o superior a 5/10 para poder hacer media con el resto de las pruebas.

- En el caso de los alumnos que participen en el programa Universitario Cantera, la calificación de determinará en función del desempeño de las tareas que les sean asignadas en el marco del programa.

El sistema de evaluación para estudiantes de intercambio podrá modificarse en el supuesto de que los calendarios académicos de las universidades de origen y de destino no sean coincidentes.



12. Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial:

Clases teóricas: el profesorado expondrá los conceptos generales de cada tema mediante sistemas multimedia, incluyendo ejemplos reales (fotos, esquemas, etc.) de la experiencia profesional del docente que ilustren algunos conceptos.

Clases de problemas: durante el desarrollo de la docencia teórica se realizarán problemas que servirán al alumno para afianzar y poner en práctica los conceptos teóricos estudiados.

Seminarios, resolución de casos prácticos, tutorías individuales o en grupo, etc.: durante el desarrollo de la asignatura se reforzarán aquellos conceptos de mayor complejidad teórica o práctica mediante seminarios o tutorías en los que se resolverán de forma pormenorizada problemas de dificultad variable y se indicará el proceso de resolución de casos reales que puedan resultar ilustrativos. Para ello, se podrán organizar seminarios de grandes grupos en aula o tutorías reducidas (grupos pequeños o alumnos individuales) en el despacho del profesor. En estas acciones formativas se podrán resolver, así mismo, todas aquellas dudas que el alumnado pueda plantear o se debatirán cuestiones geotécnicas relevantes para la asignatura que puedan suscitar interés.

13. Calendarios y horarios:

Según calendario oficial aprobado en Junta de Escuela y horario establecido por la Dirección del Centro

14. Idioma en que se imparte:

Español