GEOTECNIA DE OBRAS HIDRÁULICAS Y MARÍTIMAS (2014-15)

DATOS GENERALES

Código 49628

Créditos ECTS 3

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
INGENIERIA CIVIL	INGENIERIA DEL TERRENO	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA GEOLÓGICA

Contexto de la asignatura

Asignatura optativa de la intensificación en Ingeniería Geotécnica encuadrada en el segundo semestre del máster

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2014-15)

Capacitar al alumno para abordar problemas geotécnicos complejos relacionados con las obras hidráulicas y marítimas.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2014-15)

INTRODUCCIÓN A LAS OBRAS HIDRÁULICAS
Tema 1 Introducción
Tema 2 Tipología de presas
Tema 3 Reconocimientos geológicos e investigaciones in situ
Tema 4 Criterios geológico-geotécnicos de selección de presas
Tema 5 Estanqueidad de embalses
Tema 6 Permeabilidad de cerradas
Tema 7 Estabilidad de laderas en embalses
Tema 8 Neotectónica y sismicidad inducida

DISEÑO DE PRESAS DE MATERIALES SUELTOS
Tema 9 Materiales geológicos para la construcción de presas de materiales sueltos
Tema 10 Condiciones geológico-geotécnicas de cimentación de presas de materiales sueltos
Tema 11 Cálculo de la estabilidad en presas de materiales sueltos

CIMIENTOS Y ESTRIBOS DE PRESAS DE FÁBRICA

Tema 12 Materiales geológicos para la construcción de presas de fábrica
Tema 13 Condiciones geológico-geotécnicas de cimentación de presas de fábrica

GEOTECNIA DE OBRAS MARÍTIMAS
Tema 14 Obras marítimas y portuarias
Tema 15 Normativa geotécnica aplicable a las obras marítimas y portuarias
Tema 16 Problemática de los rellenos portuarios.
Tema 17 Mejora del terreno
Tema 18 Empujes sobre diques
Tema 19 Pilotes de extracción
Tema 20 Pilotes hincados
Tema 21 Cajones

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2014-15

El sistema de evaluación comprende las siguientes aportaciones:
• Pruebas escritas, con acumulación de contenidos, que se realizarán de forma individual a lo largo de semestre.
• Evaluación cooperativa: Aprendizaje basado en problemas/proyectos. Esta actividad se desarrollará en el marco de las prácticas de campo, mediante la realización de un informe sobre los casos prácticos estudiados. Exposición y defensa del trabajo por un integrante del grupo.
La calificación final se compone de dos partes: pruebas escritas individuales (prueba parcial+ prueba final) y evaluación cooperativa.
Se exige una nota mínima de 3,5/10 en cada una de las actividades de evaluación final, para poder realizar la correspondiente ponderación. En caso contrario la máxima nota ponderada que se podrá obtener es de 4,5.

En la convocatoria de julio será recuperable el 80% de la asignatura, mediante un examen teórico-práctico. El restante 20% corresponderá a la nota obtenida mediante el trabajo cooperativo de las prácticas de campo, realizado en el marco de la evaluación continua.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	Pruebas escritas individuales de caracter teórico práctico, abarcando todo el contenido de la asignatura	Evaluación individual final (Recuperable)	50
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Evaluación cooperativa: Aprendizaje basado en problemas/proyectos. Esta actividad se desarrollará en el marco de las prácticas de campo, mediante la realización de un informe sobre los casos prácticos estudiados. Exposición y defensa del trabajo por un integrante del grupo.	Evaluación cooperativa. Informes de las prácticas de campo (No recuperable)	20
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Prueba escrita individual de caracter teórico-práctico	Evaluación individual parcial de carácter teórico-práctico (Recuperable)	30