GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARIA**
Código: 101148
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA CIVIL** Curso: 4
Denominación del módulo al que pertenece:
Materia: CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARÍA
Carácter: OBLIGATORIA Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40% Horas de trabajo no presencial: 68
Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LOPEZ MUÑOZ, ANTONIO CLEOFE (Coordinador)
Centro: BELMEZ
Departamento: INGENIERÍA RURAL
área: INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN
Ubicación del despacho: BELMEZ
E-Mail: aclopez@uco.es Teléfono: 957348102
URL web: www.uco.es

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

Ninguna especificada.

COMPETENCIAS

CB1	Poseer y comprender conocimientos específicos del campo de estudio de la titulación de Graduado que habilite para el ejercicio de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
CB2	Poseer y comprender conocimientos actualizados y de vanguardia pertenecientes al campo de estudio de la titulación de Ingeniero Técnico de Obras Públicas.
CB3	Poder aplicar los conocimientos adquiridos a su trabajo o vocación de una forma profesional. Elaborar y defender argumentos en el correspondiente campo de conocimiento.
CB7	Poseer habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios con un alto grado de autonomía.
CU2	Conocer y perfeccionar el nivel de usuario en el ámbito de las TICs.
CECC8	Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.

OBJETIVOS

Conocimiento de detalles constructivos y procedimientos de construccion en el ámbito de almacenamiento de aguas limpias y residuales en general.
Tratamiento del hormigón en contacto con el agua.
Cálculos generales de esfuerzos y cálculos de hormigón y acero para estructuras en contacto con el agua.
Conocimientos de deformaciones , grietas etc....en las estructuras con contacto con el agua

CONTENIDOS

GUÍA DOCENTE

1. Contenidos teóricos

HORMIGON
PRESAS DE MATERIALES SUELTOS
PRESAS DE HORMGÓN.
DEPOSITOS PREFABRICADOS.
DESPOSITOS IN SITU
DEPOSITOS DE AGUA.
BALSAS DE RIEGO

2. Contenidos prácticos

CALCULO DE ESFUERZOS EN HORMIGONES.
CALCULO DE LAS SECCIONES DE HORMIGON
CALCULO DE HORMIGONES AL CONTACTO CON EL AGUA
CALCULO DE EMPUJES EN BALSAS.
CALCULO DE BALSAS Y PRESAS.
DATOS PREVIOS A LA CONSTRUCCIÓN DE UNA BALSA
MANEJO DE CIVIL 3D PARA EL DISEÑO Y CALCULO DE UNA BALSA
MANEJO DEL SLOPE

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Se trabajará en clase y fuera de clases.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Trabajo fuera de clase en grupo.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Exposición grupal	2	-	*2*
Lección magistral	10	3	*13*
Proyectos	10	15	*25*
Salidas	2	-	*2*
Trabajos en grupo (cooperativo)	2	-	*2*
Tutorías	1	-	*1*
Total horas:	***27***	***18***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	*5*
Consultas bibliográficas	*5*
Ejercicios	*20*
Estudio	*20*
Problemas	*5*
Trabajo de grupo	*13*
Total horas:	**68**

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

GUÍA DOCENTE

Casos y supuestos prácticos
Ejercicios y problemas - *moodle*
Manual de la asignatura
Presentaciones PowerPoint - *moodle*
Referencias Bibliográficas - *cedex*
Resumenes de los temas

Aclaraciones:

Están colgados en el MOODLE de la asignatura

EVALUACIÓN

	Instrumentos		
Competencias	**Asistencia (lista de control)**	**Examen final**	**Trabajos y proyectos**
CB1	x	x	x
CB2	x	x	x
CB3	x	x	x
CB7	x	x	x
CECC8	x	x	x
CU2	x	x	x
Total (100%)	**20%**	**40%**	**40%**
Nota mínima.(*)	**5**	**5**	**5**

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:
El examen constará de dos supuestos prácticos a realizar individualmente.
Se deberán entregar el día de la evaluacion dos trabajos en grupo
proyecto de una balsa.
proyecto de un deposito

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:
El examen constará de dos supuestos prácticos a realizar individualmente.
Se deberán entregar el día de la evaluacion dos trabajos en grupo

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: *Los que saquen 10 en todas las secciones*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

MANUAL DE BALSAS DEL CEDEX
MANUAL DE PRESAS DEL CEDEX
MANUAL DE DEPOSITOS DE CEDEX.

2. Bibliografía complementaria:

Ninguna.

GUÍA DOCENTE

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Ningún criterio introducido.

CRONOGRAMA

Periodo	Actividad					
	Exposición grupal	Lección magistral	Proyectos	Salidas	Trabajos en grupo (cooperativo)	Tutorías
1ª Quincena	0	2	3	0	0	0
2ª Quincena	0	2	3	0	.5	0
3ª Quincena	0	1	3	0	.5	1
4ª Quincena	0	2	3	0	.5	0
5ª Quincena	0	2	3	0	0	0
6ª Quincena	0	2	3	0	0	0
7ª Quincena	0	2	3	0	.5	0
8ª Quincena	2	0	4	2	0	0
Total horas:	***2***	***13***	***25***	***2***	***2***	***1***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.