DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARIA

Código: 101148

Plan de estudios: GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Curso: 4

Materia: CONSTRUCCIÓN CIVIL EN LA INGENIERÍA SANITARÍA

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: PRIMER CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 4.5

Horas de trabajo presencial: 45

Horas de trabajo no presencial: 68

Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LÓPEZ MUÑOZ, ANTONIO CLEOFÉ (Coordinador)

Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA

Área: INGENIERÍA DE LA CONSTRUCCIÓN

Ubicación del despacho: EPS BELMEZ (Ingeniería de la Construcción)

E-Mail: aclopez@uco.es Teléfono: 637777222

URL web: www.uco.es

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

dimensionamiento, construcción y conservación.

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



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

OBJETIVOS

Conocimiento de los proyectos y ejecución de

- Balsas de regadio.
- Depositos de hormigón, acero y prefabricados.
- Presas de materiales sueltos.
- Prsas de hormigon compactado con rodillo
- Presas de hormigon convencional.
- Captaciones de agua.
- Pantallas, pilotes, micropilotes aplicadas a la construccion sanitaria
- Well point, achiques de agua

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BALSAS DE AGUA.

BALSAS DERIVADAS DE LA INSTRUSTRIA AGRÍCOLA

DEPOSITOS CONSTRUIDOS IN SITU EN GENERAL.

DEPOSITOS PREFABRICADOS.

PRESAS DE MATERIALES SUELTOS

PRESAS DE HVC.

PRESAS DE HCR.

CAPTACIONES DE AGUA. CONSTRUCCIÓN.

ACHIQUE DE AGUA, WELL POINT.

PANTALLAS, MICROPILOTES Y PILOTES APLICADOS A LA CONSTRUCCION

2. Contenidos prácticos

DISEÑO DE BALSAS.

DISEÑO DE DEPOSITOS.

DISEÑO DE PRESAS.

DISEÑO DE CAPTACIONES

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Agua limpia y saneamiento

Energía asequible y no contaminante

Industria, innovación e infraestructura

Ciudades y comunidades sostenibles

Producción y consumo responsables

Acción por el clima

Vida submarina

Vida de ecosistemas terrestres



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Será necesaria la asistencia a clase, tanto en grupo grande cómo en grupo mediano.

En el grupo grande, se desarrollará la teoría que servirá de base para el trabajo práctico.

El alumno realizará trabajos entregables basándose en la teória de construcción explicada en clase.

Se trabajará sobre numerosos casos prácticos.

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

Será necesaria para superar la asignatura.

- Entrega de trabajos proyectos finales.
- Examen de teoría y proyectos

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Análisis de documentos	7	4	11
Lección magistral	7	-	7
Proyectos	7	7	14
Trabajos en grupo (cooperativo)	6	7	13
Total horas:	27	18	45

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	15
Consultas bibliográficas	15
Trabajo de grupo	38
Total horas:	68

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - moodle Dossier de documentación - moodle Manual de la asignatura - moodle Presentaciones PowerPoint - moodle Referencias Bibliográficas - moodle

Aclaraciones

Normalmente trabajaremos con documentación que está indexada en MOODLE.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes Informes/memorias de prácticas		Proyecto
CB1	X	X	X
CB2	X	X	X
СВ3	X	X	X
CB7	X	X	X
CECC8	X	X	X
CU2	X	X	X
Total (100%)	60%	20%	20%
Nota mínima (*)	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia:

Se valorará la asistencia.

La asistencia a clase dará derecho a eliminar la asignatur en un examen parcial antes de Navidad.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Se valoará la capacidad del alumno para la realización de proyectos.

Se valoará la capacidad del almuno para el diseño constructivo.

Se valorará el conocimiento ingenieril del medio.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se valoará en el examen parcial.

Deberán entregarse los proyectos indicados en MOODLE.

Aclaraciones sobre la evaluación de la primera convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Será necesario superar el 5 en

- Examen.
- Prácticas entregadas.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

LOS DOS MEJORES ALUMNOS



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

MANUAL DE BALSAS DEL CEDEX.
GUIA DE DEPOSITOS DE CEDEX.
GUIA DE CIMENTACIONES EN OBRAS DE CARRETERA.
TRATADO BÁSICO DE PRESAS.
GUIA DE MICROPILOTES DEL MINISTERIO DE FOMENTO.

2. Bibliografía complementaria

Ninguna

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...

CRONOGRAMA

Periodo	Análisis de documentos	Lección magistral	Proyectos	Trabajos en grupo (cooperativo)
1ª Quincena	1,0	1,0	2,0	2,0
2ª Quincena	2,0	1,0	2,0	2,0
3ª Quincena	2,0	1,0	2,0	2,0
4ª Quincena	1,0	1,0	2,0	2,0
5ª Quincena	2,0	1,0	2,0	2,0
6ª Quincena	1,0	0,0	1,0	1,0
7ª Quincena	2,0	1,0	1,0	1,0
8ª Quincena	0,0	1,0	2,0	1,0
Total horas:	11,0	7,0	14,0	13,0

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.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO A

El escenario A, se corresponde con una menor actividad académica presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que limite el aforo permitido en las aulas.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario A

Se adoptará un sistema multimodal o híbrido de enseñanza que combine, en todo lo posible, las clases presenciales en aula y las clases presenciales por videoconferencia (sesiones síncronas) que se impartirán en el horario aprobado por el Centro. La distribución temporal de las actividades que se llevarán a cabo de forma presencial en aula y presencial por videoconferencia estará determinado por el Centro en función del aforo permitido en los espacios docentes y las medidas sanitarias de distanciamiento interpersonal que estén vigentes en cada momento.

Será necesaria la asistencia a clase, tanto en grupo grande cómo en grupo mediano.

En el grupo grande, se desarrollará la teoría que servirá de base para el trabajo práctico.

El alumno realizará trabajos entregables basándose en la teória de construcción explicada en clase.

Se trabajará sobre numerosos casos prácticos.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto
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%)	60%	20%	20%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Método de valoración de la asistencia (Escenario A):

Se valorará la asistencia.

La asistencia a clase dará derecho a eliminar la asignatur en un examen parcial antes de Navidad.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario A):

Se valoará la capacidad del alumno para la realización de proyectos.

Se valoará la capacidad del almuno para el diseño constructivo.

Se valorará el conocimiento ingenieril del medio.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario A):

Se valoará en el examen parcial.

Deberán entregarse los proyectos indicados en MOODLE.

PLAN DE CONTINGENCIA: ESCENARIO B

El escenario B, contempla la suspensión de la actividad presencial en el aula como consecuencia de medidas sanitarias.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología en el escenario B

La actividad docente presencial se llevará a cabo por videoconferencia (sesiones síncronas) en el horario aprobado por el Centro. Se propondrán actividades alternativas para los grupos reducidos que garanticen la adquisición de las competencias de esa asignatura.

En el grupo grande, se desarrollará la teoría que servirá de base para el trabajo práctico.

El alumno realizará trabajos entregables basándose en la teória de construcción explicada en clase.

Se trabajará sobre numerosos casos prácticos.

www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Proyecto
CB1	X	X	X
CB2	X	X	X
СВ3	X	X	X
CB7	X	X	X
CECC8	X	X	X
CU2	X	X	X
Total (100%)	60%	20%	20%
Nota mínima (*)	4	4	4

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Herramientas Moodle	Exams	Placement reports	Project
Attendance	X	X	X
Participation	X	X	
Synchronous tests via videoconference	X	X	X
Task	X	X	X
Videoconference	X	X	X

Método de valoración de la asistencia (Escenario B):

Se valorará la asistencia.

La asistencia a clase dará derecho a eliminar la asignatur en un examen parcial antes de Navidad.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación (Escenario B):

Se valoará la capacidad del alumno para la realización de proyectos.

Se valoará la capacidad del almuno para el diseño constructivo.

Se valorará el conocimiento ingenieril del medio.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales (Escenario B):

Se valoará en el examen parcial.

Deberán entregarse los proyectos indicados en MOODLE.



www.uco.es facebook.com/universidadcordoba @univcordoba INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA