

ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR DE BELMEZ

GRADO EN INGENIERÍA CIVIL

CURSO 2024/25

PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN



Datos de la asignatura

Denominación: PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Código: 101138

Plan de estudios: GRADO EN INGENIERÍA CIVIL Curso: 2

Materia: PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 3.0

Horas de trabajo presencial: 30

Horas de trabajo no presencial: 45

Plataforma virtual: https://moodle.uco.es/

Profesor coordinador

Nombre: GÓMEZ SERRANO, DANIEL

Departamento: INGENIERÍA RURAL, CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROYECTOS DE INGENIERÍA

Ubicación del despacho: EPS BELMEZ DESPACHO DE CONSTRUCCIÓN **E-Mail:** daniel.gomez@uco.es **Teléfono:** 957213025

Breve descripción de los contenidos

Tipología, cálculos y procedimientos constructivos de Presas y Balsas. Tipología, cálculos y procedimientos constructivos en depósitos de distribución y regulación. Construcción y conservación de redes de abastecimiento y saneamiento. Tipología, cálculos y procedimientos constructivos de canales. Obras de conservación de los sistemas de abastecimiento y saneamiento.

Conocimientos previos necesarios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Requisitos

Ninguna especificada

Recomendaciones

Ninguna especificada

Programa de la asignatura

1. Contenidos teóricos

- Bloque I.- Maquinaria y procedimientos de extracción y tratamiento de áridos naturales y reciclados
- TEMA 1- Instalaciones de áridos naturales y reciclados
- Bloque II.- Conceptos generales del movimiento de tierras
- TEMA 2- Movimientos de tierras
- TEMA 3- Consideraciones generales de la maquinaria de movimiento de tierras
- TEMA 4- Rendimientos y producción
- Bloque III.- Maquinaria y procedimientos constructivos en el movimiento de tierras y firmes de carretera
- TEMA 5- Equipos de excavación, equipos de empuje y equipos de carga.
- TEMA 6- Maquinaria de excavación, carga y acarreo
- TEMA 7- Maquinaria de nivelación y maquinaria de compactación
- TEMA 8- Maquinaria de estabilización de suelos
- Bloque IV- Maquinaria y procedimientos de fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas
- TEMA 9- Instalaciones de fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas
- Bloque V- Maquinaria y procedimientos de fabricación y puesta en obra de hormigón
- TEMA 10- Instalaciondes de fabricación y puesta en obra de hormigón

2. Contenidos prácticos

Resolución de problemas numéricos

Búsqueda de maquinaria en el mercado y comparación de rendimientos y costes

Análisis de procedimiento constructivos de obras y fabricación de material (trabajo grupo)

Bibliografía

Barber Lloret P (2000) Maquinaria de obras públicas: Máquina y equipos de movimiento de tierras. Ed. Club Universitario. Alicante.

Barber Lloret P (2000) Maquinaria de obras públicas II: Máquinas y equipos. Ed. Club Universitario. Alicante

Barber Lloret P (2000) Maquinaria de obras públicas III: Maquinaria específica y elementos auxiliares. Ed. Club Universitario. Alicante

Tiktin Ferreiro, J (1997). Procedimientos generales de construcción. Movimiento de tierras. Edita E.T. S. de ICCP de Madrid

Tiktin Ferreiro, J (1998). Procedimientos generales de construcción. Procesamiento de áridos, instalaciones de hormigonado y puesta en obra de hormigón. Edita E.T.S. de ICCP de Madrid Madrid.

Castro Fresno, Daniel (2010). Maquinaria y procedimientos de construcción: ejercicios resueltos.

2. Bibliografía complementaria

PG3

Metodología

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Las establecidas con carácter general por la EPS de Belmez para el Grado Semipresencial y la Universidad de

Córdoba.

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

Las establecidas con carácter general por la EPS de Belmez para el Grado Semipresencial y la Universidad de

Córdoba.

Actividades presenciales

| Actividad | Grupo completo | Grupo mediano | Total |
|--|----------------|---------------|-------|
| Actividades de evaluación | 10 | 6 | 16 |
| Actividades de exposición de contenidos elaborados | 2 | 2 | 4 |
| Actividades de expresión escrita | 2 | 2 | 4 |
| Actividades de procesamiento de la información | 4 | 2 | 6 |
| Total horas: | 18 | 12 | 30 |

Actividades no presenciales

| Actividad | Total | |
|---|-------|--|
| Actividades de búsqueda de información | 10 | |
| Actividades de procesamiento de la información | 15 | |
| Actividades de resolución de ejercicios y problemas | 20 | |
| Total horas: | 45 | |

Resultados del proceso de aprendizaje

Conocimientos, competencias y habilidades

- 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.

CB6 Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CEC12 Conocimiento de los procedimientos constructivos, la maquinaria de construcción.

Métodos e instrumentos de evaluación

| Competencias | Examen | Lista de control de asistencia | Medios de ejecución práctica | Medios orales | Proyectos globalizadores de carácter individual o grupal |
|-----------------|--------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|---|
| CB1 | X | X | X | X | X |
| CB2 | X | | X | X | X |
| CB3 | X | | X | X | X |
| CB6 | X | | X | X | X |
| CEC12 | X | | X | X | X |
| Total (100%) | 50% | 10% | 20% | 10% | 10% |
| Nota mínima (*) | 5 | 5 | 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.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

El examen teórico será tipo test

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

Podrán realizar la exposición por video conferencia

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

Las normales del centro

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

9.5

Objetivos de desarrollo sostenible

Fin de la pobreza
Salud y bienestar
Educación de calidad
Igualdad de género
Trabajo decente y crecimiento económico
Reducción de las desigualdades
Producción y consumo responsables
Alianzas para lograr los objetivos

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran. El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).