GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

M2164 - Diseño de Instalaciones Ambientales

Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos

Curso Académico 2022-2023

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Máster Universitario en Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos			Tipología y Curso	Optativa. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos				
Módulo / materia	ESPECIALIDAD ESPECIALIDAD EN AGUA, ENERGÍA Y MEDIOAMBIENTE				
Código y denominación	M2164 - Diseño de Instalaciones Ambientales				
Créditos ECTS	3	Cuatrimestre		Cuatrimestral (2)	
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE
Profesor responsable	RUBEN DIEZ MONTERO
E-mail	ruben.diezmontero@unican.es
Número despacho	E.T.S. de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Planta: + 2. CIRCULACION 2029 (2029)
Otros profesores	JUAN JOSE AMIEVA DEL VAL AMAYA LOBO GARCIA DE CORTAZAR

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE
- Identificar la legislación aplicable y los datos de partida a emplear en el diseño de instalaciones ambientales.
- Seleccionar la línea de flujo y los procesos más adecuados para una instalación ambiental determinada.
- Dimensionar en detalle los elementos y especificar la maquinaria necesaria, utilizando modelos de diseño.
- Redactar y presentar proyectos de diseño de instalaciones ambientales.

4. OBJETIVOS

Ser capaz de desarrollar un proyecto de una instalación ambiental a nivel de detalle, a partir de un Pliego de un concurso real de una instalación bien de tratamiento de aguas o bien de residuos sólidos.

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

	CONTENIDOS
1	1.- Legislación, Pliegos de Concursos de Proyectos/Obras. Datos de partida, Objetivos a conseguir. ETAP, EDAR, Instalaciones de Tratamiento de Residuos Sólidos urbanos.
2	2.- Soluciones Alternativas. Criterios a considerar. Selección de procesos.
3	3.- Diagramas de flujo, línea principal, líneas auxiliares.
4	4.- Dimensionamiento de procesos, Maquinaria, especificaciones.
5	5.- Planta general, Plantas de redes. Obras auxiliares.
6	6.- Diseño espacial. Línea piezométrica.
7	7.- Explotación y Mantenimiento, modelización, Proyecto / Ofertas.
8	8.- Estudio de Casos
9	9.- Presentación proyectos

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Presentación Proyecto	Trabajo	Sí	Sí	100,00
TOTAL				100,00

Observaciones

El proyecto desarrollado durante el curso deberá presentarse oralmente cumpliendo las Normas indicadas en la asignatura.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

El alumno a tiempo parcial tendrá el mismo sistema de evaluacion

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

Pliegos reales de concursos de sistemas de tratamiento de aguas potables, de aguas residuales, o de Instalaciones de Tratamiento de resíduos

Normas correspondientes a proyectos de las correspondientes instalaciones ambientales

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.