GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **SISTEMAS DE DEPURACIÓN**
Código: 101155
Plan de estudios: **GRADO DE INGENIERÍA CIVIL** Curso: 4
Denominación del módulo al que pertenece: MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA HIDROLOGÍA
Materia: INGENIERÍA SANITARIA
Carácter: OBLIGATORIA Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 4.5 Horas de trabajo presencial: 45
Porcentaje de presencialidad: 40% Horas de trabajo no presencial: 67.5
Plataforma virtual: http://www3.uco.es/

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: MORENO PÉREZ, MARÍA FÁTIMA (Coordinador)
Departamento: AGRONOMÍA
área: INGENIERÍA HIDRÁULICA
Ubicación del despacho: Edificio Leonardo Da Vinci - Campus Universitario Rabanales
E-Mail: ag1mopem@uco.es Teléfono: 957218512

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.
CB5	Reunir e interpretar datos relevantes dentro del área de estudio de la Ingeniería Civil para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
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.
CU3	Potenciar los hábitos de búsqueda activa de empleo y la capacidad de emprendimiento.
CEH3	Conocimiento de los proyectos de servicios urbanos relacionados con la distribución de agua y el saneamiento.
CEH4	Conocimiento y comprensión de los sistemas de abastecimiento y saneamiento, así como de su dimensionamiento, construcción y conservación.

OBJETIVOS

En esta asignatura los alumnos profundizarán en los conocimientos de los procesos, sistemas y equipos implicados en la depuración de las aguas residuales urbanas, los fundamentos para el diseño y la simulación de Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (EDAR).

CONTENIDOS

GUÍA DOCENTE

1. Contenidos teóricos

Tema 1. La depuración de las aguas residuales
Tema 2. Pretratamiento
Tema 3. Tratamiento primario
Tema 4. Tratamiento secundario

2. Contenidos prácticos

Ejercicios y proyectos realizados relacionados con los contenidos teóricos:
- Pretratamiento
- Tratamiento primario
- Tratamiento secundario

METODOLOGÍA

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

Los alumnos matriculados a tiempo parcial podrán llevar un seguimiento actualizado de la asignatura a través del Aula Virtual. En ella podrán encontrar todo el material teórica-práctico impartido en clase, así como fechas e información relevante.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	6	-	*6*
Exposición grupal	-	4	*4*
Lección magistral	5	-	*5*
Salidas	6	2	*8*
Trabajos en grupo (cooperativo)	10	6	*16*
Tutorías	-	6	*6*
Total horas:	***27***	***18***	***45***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Búsqueda de información	*6*
Consultas bibliográficas	*6.5*
Ejercicios	*10*
Estudio	*20*
Trabajo de grupo	*25*
Total horas:	***67.5***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Dossier de documentación
Ejercicios y problemas
Manual de la asignatura

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos: Asistencia (lista de control)	Exámenes	Exposiciones
CB1	x	x	x
CB2		x	x
CB3		x	x
CB5		x	x
CB7		x	x
CEH3		x	x
CEH4		x	x
CU2		x	x
CU3		x	x
Total (100%)	**30%**	**40%**	**30%**
Nota mínima.(*)	**5**	**5**	**5**

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:
No hay aclaraciones

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:
Los establecidos con caracter general en la EPSB y en la UCO

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: *Nota media de al menos 9.0 y desarrollar un trabajo complementario*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Depuración y regeneración de aguas residuales urbanas. 2013. Autor: A. Trapote Jaume. Editor: Universidad de Alicante. ISBN: 978-84-9717-264-6
Guía técnica sobre redes de saneamiento y drenaje urbano
Autor(es): -
Edición: Madrid : CEDEX, Sección de Edición, 2007.
ISBN: 978-84-7790-438-0
Depuración y desinfección de aguas residuales
Autor(es): HERNÁNDEZ MUÑOZ, Aurelio
Edición: Madrid : Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2001.
ISBN: 978-84-380-0190-5
Gestión de las aguas pluviales: implicaciones en el diseño de los sistemas de saneamiento y drenaje urbano
Autor(es): PUERTAS AGUDO, Jerónimo
Edición: Madrid : Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas, 2008.
ISBN: 978-84-7790-475-5
Ingeniería de aguas residuales: tratamiento, vertido y reutilización (*1)
Autor(es): METCALF & EDDY Inc
Edición: Madrid : McGraw-Hill.
ISBN: 84-481-1607-0

2. Bibliografía complementaria:

GUÍA DOCENTE

Ninguna.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...
- Fecha de entrega de trabajos
- Mecanismo de coordinación entre ésta y otras asignaturas, materias y/o módulos del curso de la titulación

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.