ASIGNATURA GESTIÓN DEL AGUA URBANA

Código	663302
Titulación	MÁSTER EN INGENIERÍA DE CAMINOS, CANALES Y P ...
Duración	SEGUNDO SEMESTRE
Tipo	OPTATIVA
Idioma	CASTELLANO
ECTS	4,50
Teoría	0
Práctica	4,5
Departamento	C120 - INGENIERIA INDUSTRIAL E INGENIERIA CIVIL

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos

No existen requisitos previos.

Recomendaciones

A los efectos de lograr la adecuada comprensión del contenido de la asignatura es muy recomendable la asistencia a clase así como tomar parte activa en las mismas. Periódicamente se podrá controlar la asistencia pudiendo en este caso constituir un elemento más de juicio con vistas a la evaluación de la asignatura.

MOVILIDAD

- Movilidad internacional: No

- Movilidad nacional: Sí

RESULTADO DEL APRENDIZAJE

Id.	Resultados
1	Planifica y gestiona las infraestructuras de redes de abastecimientos en entornos urbanos.

CONTENIDOS

Tema 1. Introducción a la Gestión del Agua Urbana.
Tema 2. Gestión del agua en Andalucía y España.
Tema 3. Diferentes modos de la gestión del agua urbana.
Tema 4. Gestión pública del agua.
Tema 5. Gestión indirecta. Externalización de los servicios públicos de abastecimiento.
Tema 6. Gestión del agua urbana desde la perspectiva de una empresa concesionaria.
Tema 7. Remunicipalización de servicios de abastecimiento.
Tema 8. Precios, tarifas y costes en la gestión del agua urbana.
Tema 9. Fiscalización y auditorías de servicios de abastecimiento.
Tema 10. Innovaciones, nuevas tecnologías y avances en la gestión del agua urbana.

Actividad 1. Gestión del Agua Urbana en el ámbito de una Mancomunidad de Municipios.
Actividad 2. Ejemplo de externalización de un Servicio de Abastecimiento/Alcantarillado Municipal.
Actividad 3. Práctica informática. Sistemas de Información Geográfica aplicados a la Gestión del Agua Urbana.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Criterios generales de evaluación

Evaluación continua: Asistencia a clase (20%)
Trabajos escritos realizados por el alumno (40%)
Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos (40%)

Se contempla una evaluación global, tal y como se especifica en el Procedimiento de Calificación.

Procedimiento de calificación

Evaluación continua: Asistencia a clase (20%)
Trabajos escritos realizados por el alumno (40%)
Exposiciones de ejercicios, temas y trabajos (40%)

Así mismo, el Reglamento General de la Universidad de Cádiz, permite la realización de una prueba de evaluación global, mediante la realización de una prueba teórico-práctica a aquellos alumnos que no hayan realizado o no cumplan las condiciones de la evaluación continua de la asignatura.

Procedimientos de evaluación

Tarea/Actividades	Medios, técnicas e instrumentos
Trabajo.	Trabajo teorico/práctico de la asignatura realizado por el alumno.
Evaluación continua.	Exposición en clase de los trabajos realizados, nivel de participación del alumno en los debates y en los casos de estudio.

PROFESORADO

Profesorado	Categoría	Coordinador
MEJIAS COLLADO, ANTONIO JESUS	PROFESOR ASOCIADO	Sí

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad	Horas	Detalle
02 Prácticas, seminarios y problemas	36	Clases de teoría en el aula sobre los contenidos de la asignatura (100% presencialidad) (18h) Clases destinadas a seminarios (100% presencialidad) (16h) Clases destinadas a la utilización de software relacionados con las temáticas de estudio (100% presencialidad) (2h)
10 Actividades formativas no presenciales	67,50	Estudio y trabajo individual/autónomo.
12 Actividades de evaluación	9,00	Exposición y debate de trabajos presentados.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica

- Fernández Pérez, Daniel. 1995. Gestión del Agua Urbana. 1ª edición. 306 pp. Ed. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Bibliografía específica

- Joaquín Coronado Galdós, Joaquin; Fernández Landa, Carlos; Martínez Dalmau, Antonio y Calancha Marzana, Fernando. 2014. La gestión del agua en España, análisis de la situación actual del sector y retos futuros. 60 pp. PricewaterhouseCoopers S.L.
- Font, Leopoldo. 2009. Modalidades de gestión de los servicios públicos locales y mecanismos de cohesión social y solidadaridad interterritorial en España. 120 pp. Ed. Fundación Centro de Estudios Andaluces, Consejería de la Presidencia, Junta de Andalucía.
- Martin Pigeon, David A. McDonald, Olivier Hoedeman y Satoko Kishimoto, editores. Marzo 2013. Remunicipalización: El retorno del agua a manos públicas. 156 pp. Publicado por Transnational Institute, Amsterdam.
- Barberán Ortí, Ramón; Costa Toda, Alicia y Alegre Val, Alfonso. 2008. Los costes de los servicios urbanos del agua. Un análisis necesario para el establecimiento y control de tarifas. Hacienda Pública Española/Revista de Economía Pública, 186-(3/2008): 123-155. 2008, Instituto de Estudios Fiscales.
- Guía para la elaboración del expediente de solicitud de revisión de tarifas en los servicios de abastecimiento de agua de Andalucía. 1999. 2ª edición. 96 pp. Ed. Federación Andaluza de Municipios y Provincias y Dirección General de Comercio, Consumo y Cooperación Económica de la Consejería de Trabajo e Industria de la Junta de Andalucía.
- Guía de Tarifas de los Servicios de Abastecimiento y Saneamiento de Agua. Convenio FEMP-AEAS. 99 pp. 2011.

Bibliografía ampliación

- Cámara de Cuentas de Andalucía. 2010. Fiscalización de las tasas por utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público por empresas explotadoras de servicios de suministro en municipios de 50.000 a 100.000 habitantes. 40 pp.
- Cámara de Cuentas de Andalucía. Mayo 2001. El Suministro de Agua en Andalucía: Coste y Calidad del Servicio (OE 02/2000).

COMENTARIOS

Debido al contenido de la asignatura y la interrelación existente entre los temas a tratar, es muy importante el trabajo continuo del alumno.

Competencias de la asignatura 663302 GESTIÓN DEL AGUA URBANA:

COMPETENCIAS BÁSICAS:

CB01: Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
CB02: Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
CB03: Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
CB05: Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo

COMPETENCIAS GENERALES:

CG01: Capacitación científico-técnica, y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil.
CG02: Comprensión de los múltiples condicionamientos de carácter técnico, legal y de la propiedad que se plantean en el proyecto de una obra pública, y capacidad para establecer diferentes alternativas válidas, elegir la óptima y plasmarla adecuadamente, previendo los problemas de su construcción, y empleando los métodos y tecnologías más adecuadas, tanto tradicionales como innovadores, con la finalidad de conseguir la mayor eficacia y favorecer el progreso y un desarrollo

de la sociedad sostenible y respetuoso con el medio ambiente.
CG03: Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
CG05: Conocimiento de la profesión de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos y de las actividades que se pueden realizar en el ámbito de la ingeniería civil.
CG06: Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil.
CG09: Capacidad para planificar y gestionar recursos hidráulicos y energéticos, incluyendo la gestión integral del ciclo del agua.
CG12: Capacidad para planificar, diseñar y gestionar infraestructuras, así como su mantenimiento, conservación y explotación.

MÓDULO DE TECNOLOGÍA ESPECÍFICA:

TE05: Capacidad para realizar el cálculo, la evaluación, las planificaciones y la regulación de los recursos hídricos, tanto de superficie como subterráneos.
TE10: Capacidad de planificar, gestión y explotación de infraestructuras relacionadas con la ingeniería civil.

MÓDULO DE COMPETENCIAS TRANSVERSALES:

CT01: Capacidad de análisis y síntesis.
CT02: Capacidad de organización y planificación.
CT03: Comunicación oral y/o escrita.
CT04: Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
CT05: Capacidad de gestión de la información.
CT06: Resolución de problemas.
CT07: Trabajo en equipo.
CT08: Razonamiento crítico.
CT09: Aprendizaje autónomo
CT10: Creatividad.
CT11: Iniciativa y espíritu emprendedor.
CT12: Sensibilidad hacia temas ambientales

MECANISMOS DE CONTROL

Asistencia a clase teórica y sesiones prácticas.
Control del trabajo realizado por el alumno durante el desarrollo de la asignatura.
Entrega de la ficha del alumno y memoria práctica.

El presente documento es propiedad de la Universidad de Cádiz y forma parte de su Sistema de Gestión de Calidad Docente.

En aplicación de la Ley 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, así como la Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía, toda alusión a personas o colectivos incluida en este documento estará haciendo referencia al género gramatical neutro, incluyendo por lo tanto la posibilidad de referirse tanto a mujeres como a hombres.