



Guia docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Ingeniería de los servicios urbanos		Código	632514039
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría de Camiños, Canais e Portos			
Descriptor				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría CivilMatemáticas			
Coordinador/a	Cagiao Villar, Juan	Correo electrónico	juan.cagiao.villar@udc.es	
Profesorado	Cagiao Villar, Juan	Correo electrónico	juan.cagiao.villar@udc.es	
Web	www.lis.edu.es			
Descripción general	Ciudades inteligentes: el urbanismo de las redes y las TICS			



Plan de contingencia	1. Modificacións en los contenidos Non se realizarán cambios 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se mantieñen Sesión maxistral ? Discusión dirixida (computa na avaliación) ? Traballos tutelados (con Atención personalizada) (computa na avaliación) ? Atención personalizada *Metodoloxías docentes que se modifican Proba mixta (non se realizará, xa que a avaliación deste coñecemento se incorpora a metodoloxía dos ?Traballos tutelados?) 3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado Correo electrónico: Diariamente. De uso pra facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados. ? Moodle: Segundo a necesidade do alumnado. Dispoñen de ?foros temáticos asociados aos módulos? da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica? para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia. ? Teams: Segundo a necesidade do alumnado. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumnado para desenvolver o traballo da materia. 4. Modificacións en la evaluación Traballos tutelados (100%): En relación cos traballos tutelados valorárase: ? A adecuación metodolóxica das propostas de traballo. ? A profundidade do contido. ? O dominio das aplicacións utilizadas na elaboración das propostas socioeducativas. ? O tratamento dunha linguaxe propia do contexto disciplinar. ? A utilización de fontes documentais complementarias e actuais. ? A presentación e a claridade da exposición. *Observacións de avaliación: Mantéñense as mesmas que figuran na guía docente, agás que: ? As referencias ao cómputo da asistencia, que só se realizará respecto das sesións que houbo presencial ate o momento no que se suspendeu a actividade presencial. 1. SITUACIÓNS: A) Alumnado con dedicación completa: Asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%: a) Elaboración e presentación dos traballos de pequeno grupo (100%). B) Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b e 4.5) (29/5/212): Asistencia/participación nas actividades de clase mínima do 80%: a) Elaboración e presentación dos traballos de pequeno grupo (100%). 2. REQUISITOS PARA SUPERAR A MATERIA: 1. Asistir e participar regularmente nas actividades da clase. 2. Obter unha puntuación do 50% do peso de cada unha das partes obxecto de avaliación (traballos tutelados). 3. Entregar e expoñer os traballos tutelados na data que se indique. 4. A oportunidade de xullo estará sometida aos mesmos criterios que a de xuño. 5. Modificacións de la bibliografía o webgrafía Non se realizarán cambios.
-----------------------------	--



Código	Competencias del título
--------	-------------------------

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias del título	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	
		A1	

Contenidos	
Tema	Subtema
1.-El metabolismo urbano	
2.- Ciudades inteligentes: el urbanismo de las redes y las TICs	
3.- Las redes y el espacio público	
4.- Huella ecológica de ciudades	
5.- Cambio climático y su influencia en las ciudades	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Seminario	A35	102	0	102
Sesión magistral	A35	10.5	0	10.5
Atención personalizada		0		0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Seminario	Talleres en los que se proponen trabajos a desarrollar por el alumno y se desarrollan por parte de ellos
Sesión magistral	Clases teóricas en las que se abordan los principales temas de la asignatura y de las que salen los trabajos a desarrollar por el alumno

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Seminario	



Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Seminario	A35	Los trabajos desarrollados por el alumno constituyen el 100% de la nota final	100
Sesión magistral	A35	El alumno deberá atender y tomar nota de los aspectos teóricos más relevantes y que sean de especial aplicación para los trabajos a desarrollar en los seminarios	0

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías