



Guia docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Sistemas de gestión medioambiental		Código	670526001
Titulación	Mestrado Universitario en Edificación Sostible (Plan 2017)			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	3
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Híbrida			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Cívís e Aeronáuticas			
Coordinador/a	Porta Rodriguez, Manuel	Correo electrónico	m.porta@udc.es	
Profesorado	Porta Rodriguez, Manuel	Correo electrónico	m.porta@udc.es	
Web				
Descripción general	Esta asignatura trata de exponer los Sistemas Integrados de Gestión bajo entornos de las NORMAS ISO 9000, 14000, Y OHSAS 18000, facilitando así el entendimiento de la Gestión Medioambiental en el proceso Edificatorio.			



Plan de contingencia	1. Modificacións nos contidos No se realizan cambios 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Sesión Maxistral. Traballos tutelados. Igual los alumnos presenciales que los no presenciales *Metodoloxías docentes que se modifican La imposibilidad de continuar utilizando ambas metodoloxías en formato presencial obliga a adoptar estrategias alternativas que faciliten los aprendizajes con independencia de las posibles contingencias relativas al al equipamiento y conexión del alumnado. Por ello, se opta por facilitar a través de la plataforma Moodle la documentación necesaria para continuar avanzando en el programa formativo, y el resto de las tareas se efectúan con la ayuda de la plataforma Teams incluida en Office 365. Los alumnos que figuren en la modalidad presencial se pasan a la no presencial, por lo tanto, se aplican las de la modalidad no presencial. 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Mediante las plataformas oficiales de la UDC. (Las aplicadas en la modalidad no presencial): -Correo electrónico: para contestar consultas, solicitar encuentros virtuales, resolver dudas y hacer seguimiento de trabajos tutelados, etc. -Moodle: aportación de contenidos de las asignaturas, dirigir foros, gestionar tutorías, realizar pruebas, impartir lecciones, etc. -Teams: realización de clases manteniendo preferentemente los horarios iniciales presenciales, tutorías en grupo, individuales, conferencias, etc. 4. Modificacións na avaliación Los alumnos que figuren en la modalidad presencial se pasan a la no presencial, por lo tanto, se aplican los criterios de la modalidad no presencial. *Observacións de avaliación: 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía No se realizan cambios
----------------------	--

	Competencias del título
Código	Competencias del título
A4	CE04 Analizar o ciclo de vida dos edificios, avaliar o seu impacto ambiental e propoñer medidas de mellora.CE04 Analizar el ciclo de vida de los edificios, evaluar su impacto medioambiental y proponer medidas de mejora.
A5	CE05 Realizar la gestión medioambiental en diferentes ámbitos y fases de la edificación (en fábricas y talleres de productos de construcción, en obras en ejecución, en edificios en uso, etc), implementando las mejoras necesarias para adecuar los parámetros ambientales y energéticos.
A15	CE15 Conocer y comprender los cambios, retos y oportunidades que facilitan las nuevas soluciones tecnológicas para una gestión de la ciudad integrada y sostenible.
B1	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.
B2	CB02 Saber 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.



B3	CB03 Ser 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.
B4	CB04 Saber comunicar conclusiones ?y los conocimientos y razones últimas que las sustentan? a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
B5	CB05 Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B6	CG01 Capacidad de análisis y síntesis.
B7	CG02 Capacidad de organización y planificación.
B9	CG04 Capacidad de gestión de la información.
B10	CG05 Resolución de problemas.
B11	CG06 Toma de decisiones.
B12	CG07 Trabajo en equipo.
B17	CG12 Adaptación a nuevas situaciones.
B19	CG14 Iniciativa y espíritu emprendedor.
B20	GG15 Liderazgo.
B21	CG16 Motivación por la calidad.
B22	CG17 Sensibilidad hacia temas medioambientales.
B23	CG18 Orientación a resultados.
B24	CG19 Orientación al cliente.
B25	CG20 Conocer los principios básicos del paradigma de la sostenibilidad, sus debates e implicaciones ambientales, socioculturales y económicas.
B26	CG21 Entender y conocer las dinámicas y problemáticas aparecidas con el fenómeno de la globalización y su relación con la sostenibilidad global.
B27	CG22 Conocer el impacto que el uso de la tecnología tiene sobre la sociedad que lo adopta y los principios básicos para una tecnología de la sostenibilidad.
B29	CG24 Conocer la legislación vigente y la normativa aplicable en materia de sostenibilidad, eficiencia energética y gestión de la calidad medioambiental en el ámbito de la edificación.
C2	CT03 Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	CT04 Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar sus más y sus menos, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	CT06 Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C8	CT08 Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



	AM4	BM1	CM2
	AM5	BM2	CM4
	AM15	BM3	CM6
		BM4	CM8
		BM5	
		BM6	
		BM7	
		BM9	
		BM10	
		BM11	
		BM12	
		BM17	
		BM19	
		BM20	
		BM21	
		BM22	
		BM23	
		BM24	
		BM25	
		BM26	
		BM27	
		BM29	

Contenidos	
Tema	Subtema
1.- Introduccion a la Gestion Ambiental.	1.1.- Herramientas en la Gestión Ambiental. 1.2.- Política Comunitaria.
2.- Gestión Integral.	2.1.- Introducción a los sistemas integrados. 2.2.- Modelos normalizados de gestión. 2.3.- Gestión por procesos. 2.4.- Gestión de los documentos.
3.- Normas y Reglamentos.	3.1.- UNE-EN- ISO 14000. 3.2.- OHSAS 18000.. 3.3.- EMAS.
4.- Entornos BIM	4.1.-El modelo 6D, el análisis de gestión medioambiental

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A4 A5 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B20 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B29 C2 C4 C6 C8	9	45	54
Presentación oral	B6 B7 B9 B10 B11 B12 B24 C4 C6 C8	1	4	5



Sesión magistral	A4 A5 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B20 B21 B22 B24 B25 B26 B27 B29 C2 C4 C6 C8	8	8	16
Atención personalizada		0	0	0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Se pretende que el alumno se familiarice con la vida profesional en la que tiene que desenvolverse manejando información diversa, incitándolo por ello, al uso con rigor de fuentes contrastadas y actuales. Se valorara el uso de diversas fuentes o autores, (tipo DIALNET, SCOPUS, ISO, etc). Los alumnos serán asistidos por el profesor, tanto para su presentación como para su posterior exposición.
Presentación oral	
Sesión magistral	En la primera parte de las clases, el profesor expondrá en el aula el contenido de de los temas a estudio. El profesor podrá dejar en MOODLE la información complementaria o indicar en donde se puede recoger. Asimismo se pretende durante el curso, contar con la colaboración de expertos profesionales externos, que con carácter puntual y en los temas de su especialidad, acerquen al estudiante a la vida profesional. En la segunda parte de las clases se propondrá debates sobre los temas propuestos por el profesor, fomentándose el espíritu crítico y participativo de todos los alumnos.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Trabajos tutelados	Para la elaboración de los trabajos el alumno, contara con la colaboración del profesor para la resolución de dudas que pudieran surgir durante todo el proceso. Asimismo el alumno dispondrá de un horario de tutorías para el apoyo preciso sobre la materia a desarrollar. redacción e exposición dos trabajos.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	A4 A5 A15 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B20 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 B29 C2 C4 C6 C8	Se valorará la selección realizada de las fuentes de información, la jerarquizan, o contraste realizado y la capacidad de acercamiento o el enfoque sobre el tema, síntesis, conclusiones y presentación.	100

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	- CLAYER CORTES,E. MOLINA AZORÍN, J.F. (2011). Gestion de la Calidad y Gestion Medioambiental. Piramide - ALEJANDRO CRUZ NAIMI (2013). La gestion medioambiental en el proceso edificatorio. Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitecto Técnicos de Madrid - JAIME NUÑEZ SAL (2009). Gestion de la Calidad en empresas constructoras. R. del Noroeste



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