Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Sistemas de xestión medioambiental		Código	670526001d
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuadrimestre	Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Non presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Construcións e Estruturas Arquitectónicas, Civís e Aeronáuticas			
Coordinación	Iglesias Martinez, Maria Cruz	Correo electrónico	cruz.iglesias@udc.es	
Profesorado	Iglesias Martinez, Maria Cruz López Rivadulla, Francisco Javier	Correo electrónico	cruz.iglesias@udc.es javier.rivadulla@udc.es	
Web				
Descrición xeral	No hay un solo día en nuestro planeta en el que no se ejerza un impacto en el medioambiente. Lo que cada uno hacemos en nuestro día a día marca una diferencia y podemos decidir qué tipo de diferencia queremos marcar. En esta asignatura se analizan y estudian las herramientas internacionales (ISO) y a nivel UE (Reglamento Nº 1221/2009) para que todas las empresas que quieran conocer su impacto ambiental y mejorarlo, puedan hacerlo.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Competencias descritas en el paso 1: competencias del título	AM5 AM14 AM15 AM27		

Competencias descritas en el paso 1: competencias del título		BM1 BM2 BM3 BM4 BM5 BM6 BM7 BM9 BM10 BM11 BM12 BM17 BM19 BM20 BM21 BM22 BM23 BM24 BM25 BM26 BM27	
Competencias descritas en el paso 1: competencias del título			CM4 CM5 CM6 CM7 CM8

Contidos	
Temas	**Subtemas**
1.- Introduccion a la Gestion Ambiental.	1.1. Contexto: Los límites físicos del crecimiento 1.2. Herramientas en la Gestión Ambiental. 1.3. Política Comunitaria. 1.4. Situación normativa actual: Ley 21/1013; Ley 1/1995; Ley 7/2021; ley 22/2011; 1.5. Las normas ISO y el objetivo de la ISO 14001.
2. LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL	2.1. UNE-EN- ISO 14001 2.2. EMAS 2.3. Herramientas no obligatorias: ISO 31000; ISO 14040.. 2.4. Requisitos legales: Ley 21/2013 de evaluación ambiental Ley 1/1995 de protección ambiental de Galicia

3. La UNE- EN ISO 14001:2015	3.1. Anexo SL y Estructura de Alto Nivel (HLS): Los SGI 3.2. 0 Introducción 3.3. 1 Objeto y campo de aplicación 3.4. 2 Referencias normativas 3.5. 3 Términos y definiciones 3.6. 4 Contexto de la organización 3.7. 5 Liderazgo 3.8. 6 Planificación 3.9. 7 Apoyo 3.10. 8 Operación 3.11. 9 Evaluación del desempeño 3.12. 10 Mejora 3.13. Estudio de casos
4. EMAS	4.1. Análisis Ambiental 4.2. Requisitos con arreglo a la ISO 14001 y requisitos adicionales 4.3. Auditoría ambiental interna 4.4. Presentación de Informes Ambientales
5. OTRAS NORMAS Y REGLAMENTOS.	5.1. SG Calidad ISO 9000; 5.2. SG de Riesgos y Seguridad ISO 22000; ISO 45001:2018, ISO 27001; ISO 22301; 5.3. SG de Responsabilidad Social ISO 26000;
6.- Gestión Integral.	6.1.- Introducción a los sistemas integrados. 6.2- Modelos normalizados de gestión. 6.3.- Gestión por procesos. 6.4.- Gestión de los documentos.
7.- Entornos BIM	7.1.-El modelo 6D, el análisis de gestión medioambiental

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A5 A14 A15 A27 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B20 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 C5 C6 C7 C8 C9	8	42	50
Sesión maxistral	A5 A14 A15 A27 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B21 B24 B25 B26 C5 C6 C7 C8	12	12	24
Atención personalizada		1	0	1
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición

Traballos 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 durante su elaboración.
Sesión maxistral	En la primera parte de las clases, el profesor expondrá en el aula el contenido de de los temas. 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 propondrán ejercicios prácticos y debates sobre los temas propuestos por el profesor, fomentándose el espíritu critico y participativo de todos los alumnos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Traballos tutelados	El alumno contará con la colaboración del profesor en la elaboración de los trabajos y en la resolución de dudas que pudieran surgir durante todo el proceso. Para ello, el alumno dispondrá de un horario de tutorías, previa solicitud por correo electrónico al profesor.

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Traballos tutelados	A5 A14 A15 A27 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B9 B10 B11 B12 B17 B19 B20 B21 B22 B23 B24 B25 B26 B27 C5 C6 C7 C8 C9	Se realizará parte de un SGA aplicado a un caso concreto Será necesario sacar una puntuación superior a 5/10 para aprobar la asignatura	100

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	ISO 14001. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su usoValdés Fernández, J.L et alt. Guía para la aplicación de UNE-EN 14001:2015. Aenor ediciones, 2016Guía para la aplicación de la Norma UNE-EN ISO 14001:2015 en empresas constructorasISO 14001:2015 para la pequeña empresa, Aenor ediciones, Aspectos ambientales. Identificación y evaluación. 2.ª edición Antonio Carretero Peña, Aenor ediciones.Reglamento (CE) Nº 1221/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de noviembre de 2009Reglamento (UE) 2017/1505 de la Comisión de 28 de agosto de 2017, por la que se modifican los ANEXOS I,II, III del Reglamento (CE) Nº 1221/2009Reglamento (UE) 2018/2026 de la Comisión de 19 noviembre de 2018 que modifica e. ANEXO IV del Reglamento (CE) Nº 1221/2009Decisión (UE) 2017/2285 de la Comisión de 6 de diciembre de 2017 por la que se modifica la GUÍA DEL USUARÍO Reglamento (CE) Nº 1221/2009Ley 7/2021 de cambio climático y transición energéticaLey 21/2013 de evaluación ambientalLey 26/2007, de Responsabilidad MedioambientaLey 1/1995 de protección ambiental de Galicia ley 22/2011 de residuos y suelos contaminados. Preámbulo; Título I art.8; Título IV art 33. Guía para la realización de las auditorías internas de los sistemas de gestión Sonia Cienfuegos Gayo, Nieves Gómez Macho y Yolanda Millas Alonso Aenor ediciones, Guía práctica para la integración de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001 Natalia Calso Morales y José Manuel Pardo Álvarez, Aenor ediciones,Aspectos clave de la integración de sistemas de gestión / Jesús Abad Puente, Agustín Sánchez-Toledo Ledesma, Aenor ediciones,
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións
Se incorpora la perspectiva de género y se fomentarán valores de respeto e igualdad.

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías