



DATOS IDENTIFICATIVOS

Sistemas de Gestión Medioambiental y Auditorías

Asignatura	Sistemas de Gestión Medioambiental y Auditorías			
Código	V03M169V01107			
Titulación	Máster Universitario en Gestión del Desarrollo Sostenible			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	4	OB	1	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Piñeiro García, María del Pilar			
Profesorado	Canovas Suárez, Juan Carlos García Correa, Verónica Piñeiro García, María del Pilar Yáñez Calvo, Luis			
Correo-e	pilar@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Se presentan las principales normas a disposición de las empresas para implantar un sistema de gestión medioambiental y realizar su auditoría.			

Competencias

Código	
C12	Conocer y saber aplicar las diferentes herramientas de gestión ambiental disponibles para las organizaciones.
C13	Ser capaz de diseñar e implantar un Sistema de Gestión Medioambiental conforme a las normas vigentes que pueda ser integrado en el sistema general de gestión de la organización.

Resultados de aprendizaje

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
Identificar aspectos ambientales significativos para una organización.	C13
Diseñar un sistema de gestión medioambiental.	C12 C13
Preparar la documentación del sistema de gestión medioambiental.	C13

Contenidos

Tema	
BLOQUE 1: CONCEPTOS BÁSICOS DE NORMALIZACIÓN.	1.1. Conceptos básicos y generales. 1.2. Tipos de documentos normativos. 1.3. Normalización internacional. 1.4. La división de normalización de AENOR. 1.5. Normalización de sistemas de gestión ambiental. 1.6. Nuevas tendencias en normalización.
BLOQUE 2: SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL (SGMA).	2.1. Concepto y modelos de referencia. 2.2. Estructura funcional y organizacional de un SGMA. 2.3. Certificación y/o registro del SGMA. 2.4. Costes y Beneficios potenciales de la implantación de un SGMA. 2.5. Sistemas de gestión integrados: calidad, medio ambiente y prevención de riesgos laborales.

BLOQUE 3: LA NORMA UNE-EN-ISO 14001:2004.	3.1. Aplicación y estructura de la serie 14000. 3.2. Política medioambiental. 3.3. Planificación. 3.4. Implantación y funcionamiento. 3.5. Comprobación y acción correctora. 3.6. Revisión por la dirección.
BLOQUE 4: EL REGLAMENTO COMUNITARIO DE ECOGESTIÓN Y ECOAUDITORÍA AMBIENTAL (EMAS III).	4.1. Estructura y características. 4.2.. Análisis ambiental inicial. 4.3. Aspectos Ambientales. Identificación y evaluación. 4.4. Otros elementos adicionales a ISO 14001. 4.5. Declaración ambiental. 4.6. Proceso de verificación, validación y registro. 4.7. Logotipos. 4.8. Comparativa requisitos ISO 14001:2004 vs EMAS III 4.9. Ventajas, dificultades e inconvenientes.
BLOQUE 5: AUDITORÍAS MEDIOAMBIENTALES.	5.1. Normas y definiciones. 5.2. Tipos de auditorías en función del sujeto: auditorías internas y auditorías externas. 5.3. Tipos de auditorías en función del objeto: auditorías del sistema de gestión, auditorías de procesos, auditorías de productos y auditorías de subcontratistas. 5.4. El proceso de la auditoría. 5.5. Características y capacitación de los auditores. 5.6. Auditoría de sistemas integrados.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Estudio previo	1	25	26
Seminario	12	0	12
Lección magistral	25	0	25
Examen de preguntas objetivas	2	35	37

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías

	Descripción
Estudio previo	Pruebas para la evaluación de las competencias adquiridas en las lecturas y trabajo de documentación previo.
Seminario	Actividad enfocada al trabajo sobre un tema específico, que permite afondar o complementar los contenidos de la materia.
Lección magistral	Exposición de los conceptos teóricos de la materia con la ayuda de medios audiovisuales.

Atención personalizada

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Estudio previo	Pruebas para la evaluación de las competencias adquiridas en las lecturas y trabajo de documentación previo.	20	C12 C13
Seminario	Asistencia y participación activa.	(*)	C12 C13
Lección magistral	Asistencia y participación activa.	(*)	C12 C13
Examen de preguntas objetivas	Pruebas para la evaluación de las competencias adquiridas que incluyen preguntas cerradas con diferentes alternativas de respuesta (verdadero/falso, elección múltiple, emparejar elementos...). El alumnado selecciona la respuesta entre un número limitado de posibilidades.	60	C12 C13

Otros comentarios sobre la Evaluación

En las **convocatorias ordinaria y extraordinaria**, el alumnado podrá optar por ser evaluado de dos maneras: evaluación continua y evaluación no continua.

a) La evaluación continua se realizará a través de las pruebas sobre las lecturas previas (20%), de la asistencia

y participación activa en las clases indicadas con (*) que se corresponden con lecciones magistrales y seminarios (20%) y del examen final (60%). Será necesario cumplir dos condiciones para superar la materia en evaluación continua: superar el examen final y obtener un máximo de 5 puntos sobre 10.

b) La evaluación continua se realizará a través de un único examen que supondrá el 100% de la calificación.

En la **convocatoria de fin de carrera**, el examen supondrá el 100% de la calificación.

Las **fechas de los exámenes** se publicarán en el "Espacio Común del Máster en Gestión del Desarrollo Sostenible" en FAITIC.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

ABRIL SÁNCHEZ, C.E.; ENRÍQUEZ PALOMINO, A. y SÁNCHEZ RIVERO, J.M., **Manual para la integración de sistemas de gestión**, Fundación Confemetal Editorial, 2006

CLAVER CORTÉS, E.; MOLINA AZORÍN, J.F. Y TARÍ GUILLÓ, J.J., **Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones**, Pirámide, 2011

GRANERO CASTRO, J. y FERRANDO SÁNCHEZ, M., **Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según ISO 14001:2004**, 3ª ed., Taxus Gestión Ambiental, 2011

HUNT, D. y JOHNSON, C., **Sistemas de gestión medioambiental**, McGraw Hill, 1996

MELLADO ROMERA, M.D., **La gestión integrada de la calidad, el medio ambiente y la prevención de riesgos laborales en las Organizaciones**, Editorial Universitaria Ramón Areces, 2006

SEOÁNEZ CALVO, M. y ANGULO AGUADO, I., **Manual de gestión medioambiental de la empresa: sistemas de gestión medioambiental, auditorías medioambientales, evaluación de impacto ambiental y otras estrategias**, Mundi-Prensa, 1999

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Estrategia Empresarial y Medioambiente/V03M169V01105

Instrumentos de Gestión Medioambiental en la Empresa/V03M169V01106

Plan de Contingencias

Descripción

=== MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS ===

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

=== ADAPTACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS ===

* Metodologías docentes que se mantienen Se mantendrían todas las metodologías previstas, sustituyendo las actividades presenciales (sesiones magistrales, seminarios y pruebas) por actividades online a través del campus remoto.

* Metodologías docentes que se modifican
Ninguna.

* Mecanismo no presencial de atención al alumnado (tutorías).
Correo electrónico.

* Modificaciones (se proceder) de los contenidos a impartir
Ninguna.

* Bibliografía adicional para facilitar a auto-aprendizaje
No procede.

=== ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN ===

Los exámenes previstos en presencial se sustituirán por exámenes a través de la plataforma Moodle.
