

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Medioambiente
Titulación	Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión
Escuela/ Facultad	Escuela de Arquitectura, Ingeniería y Diseño
Curso	Primero
ECTS	6 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Online
Semestre	Primer trimestre
Curso académico	2024/2025
Docente coordinador	Gonzalo Fernández Sánchez
Docente	Gonzalo Fernández Sánchez

2. PRESENTACIÓN

Medioambiente es una materia incluida en el Módulo 3 del Máster Universitario en Sistemas Integrados de Gestión con un valor de 6 ECTS.

En esta materia se desgranar aspectos específicos de la norma ISO 14001:2015, Sistemas de Gestión Medioambiental para que, con dichos conocimientos, se pueda planificar una integración efectiva y eficiente con otros Sistemas de Gestión basados en normas ISO.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB2. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB4: Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones –y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Competencias transversales:

- CT2: Comunicación estratégica. Capacidad para transmitir de manera eficaz mensajes (ideas, conocimientos, sentimientos, argumentos), tanto de forma oral como escrita, de tal manera que se alineen de manera estratégica los intereses de los distintos agentes implicados en la comunicación.
- CT5. Trabajo en equipo. Capacidad que desarrolla la inteligencia social para cooperar con otros en la consecución de un objetivo compartido, participando de manera activa, empática y

ejerciendo la escucha activa, además de una comunicación efectiva y el respeto a todos los integrantes, con madurez y eficacia. En la era digital, esa eficacia se traduce en la destreza de trabajar con otros en entornos multiplataforma, multiculturales, multilingües y multidisciplinares de manera fluida y consiguiendo los objetivos marcados.

- CT7. Resiliencia. Capacidad de las personas para adaptarse a situaciones adversas, inesperadas, que causen estrés, ya sean personales o profesionales, superándolas e incluso convirtiéndolas en oportunidades de cambio positivo. Esta capacidad se traduce en un crecimiento profundo de la persona, haciéndoles conocer sus limitaciones, salir de su zona de confort, aprender de los obstáculos, desarrollar su inteligencia emocional y aprender a ser perseverantes ante situaciones difíciles.

Competencias específicas:

- CE1. Capacidad para demostrar conocimientos complejos relativos a calidad, seguridad y medioambiente, que faciliten el liderar equipos multidisciplinares en un entorno profesional.
- CE5. Capacidad para diseñar estrategias de evaluación del impacto en la organización de la Normativa de Calidad, Medioambiente, Seguridad y Salud laboral, Responsabilidad Social Corporativa.
- CE8: Capacidad para gestionar y planificar y diseñar procedimientos que permitan la puesta en marcha, mantenimiento y acciones para la mejora del sistema de gestión ambiental en una organización, garantizando que la actividad empresarial es conforme a la normativa y a la política medioambiental.

Resultados de aprendizaje:

- Dominar los capítulos que componen la norma ISO14001.
- Manejar los términos específicos de un sistema de calidad basado en ISO 14001.
- Evaluar el impacto de la participación de la dirección en los sistemas de calidad ISO14001 tanto en su implementación como en su mantenimiento.
- Cuantificar el impacto de los sistemas de calidad mediante análisis de indicadores, así como los costes de no cumplir con la normativa medioambiental.
- Saber adaptar el cumplimiento de requisitos medioambientales del territorio a la norma ISO14001.
- Comprender e identificar las fases del ciclo de vida de un sistema de gestión ambiental.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de aprendizaje
CB1, CB3, CT3, CT5, CE2	RA1: Dominar los capítulos que componen la norma ISO14001.
CB1, CB2, CT3, CT5, CE2	RA2: Manejar los términos específicos de un sistema de calidad basado en ISO 14001.
CB1, CT5, CT2, CT4, CE1, CE2	RA3: Evaluar el impacto de la participación de la dirección en los sistemas de calidad ISO14001
CB1, CB3, CT3, CT4, CT5, CT6, CE6	RA4: Cuantificar el impacto de los sistemas de calidad mediante análisis de indicadores, así como los costes de no cumplir con la normativa medioambiental.
CB1, CT5, CE1, CE7	RA5: Saber adaptar el cumplimiento de requisitos medioambientales del territorio a la norma ISO14001.
CB1, CT5, CE2, CE5, CE8	RA6: Comprender e identificar las fases del ciclo de vida de un sistema de gestión ambiental.

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en cinco unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en temas. Estructurando de una manera secuencial y lógica el contenido de la memoria del título, y siguiendo un orden lógico que permita una correcta asimilación por parte del alumnado, la asignatura se compone de:

Unidad 1. Conceptos de la Gestión Medioambiental

- 1.1 Contenido de la norma. Terminología específica y Jerarquía de documentación
- 1.2 Planificación de la implantación de un sistema de gestión medioambiental basado en la ISO 14001:2015
- 1.3 El ciclo de vida.
- 1.4 Fases del Sistema de Gestión Medioambiental. El modelo P-H-V-A

Unidad 2. Contexto. Partes interesadas. Liderazgo

- 2.1. Comprensión de la organización y su contexto.
- 2.2 Organización y partes interesadas en la gestión medioambiental. Necesidades y expectativas.
- 2.3 Liderazgo y compromiso
- 2.4. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización. Capacitación

Unidad 3. Impactos y aspectos ambientales. Requisitos legales y otros requisitos

- 3.1 Identificación de impactos y evaluación de aspectos ambientales
- 3.2 Identificación de requisitos legales y otros requisitos.
- 3.3 Gestión de residuos. Conceptos básicos
- 3.4 Gestión de residuos: trámites

Unidad 4. Objetivos ambientales y planificación. Toma de conciencia y comunicación

- 4.1 Objetivos. Tipos de objetivos e indicadores.
- 4.2 Planificación de objetivos y plan de gestión.
- 4.3. Toma de conciencia y comunicación interna y externa. Plan de comunicación.

Unidad 5. Procesos. Control Operacional y respuesta ante emergencias

- 3.1. Gestión por procesos.
- 3.2. Controles operacionales
- 3.3. Preparación y Respuesta ante emergencias

Unidad 6. Evaluación del Sistema de Gestión Medioambiental y Mejora Continua

- 6.1. Revisión por la Dirección.
- 6.2. Seguimiento y Medición
- 6.3. Herramientas de mejora.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral / web conference
- Método del caso
- Aprendizaje cooperativo
- Aprendizaje basado en problemas (ABP)
- Aprendizaje basado en enseñanzas de taller
- Entornos de simulación

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Modalidad online:

Actividad formativa	Número de horas
Clases magistrales	10
Clases virtuales (síncrona)	20
Estudios de contenido y documentación complementaria (trabajo autónomo)	50
Análisis de casos	15
Resolución de problemas	10
Elaboración de informes y escritos	15
Exposiciones orales de trabajos	3
Actividades en talleres/laboratorios virtuales (MyLabs – entornos de simulación)	10
Tutoría virtual	5
Foro virtual	10
Pruebas presenciales de conocimiento	2
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Caso / problema: Análisis de Contexto	5%
Caso: Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales	10%
Ejercicio: planificación de objetivos derivados de aspectos ambientales	5%
Caso: Definición índice de la revisión por la dirección y planificación para seguimiento y medición	10%
Participación en el aula y en foros de debate de Campus Virtual	10%
Examen final de la asignatura	60%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual a 5,0 sobre 10 en la prueba final, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

7.3. Cómo actuar cuando no se puede entregar una tarea a tiempo

Las prácticas suponen un 30% de la nota, por lo que no entregarlas afecta significativamente a la nota. ¿Cómo debéis actuar si no habéis entregado las prácticas a tiempo?

CONVOCATORIA ORDINARIA

- **Actividades con retrasos justificados:** Solicitar la posibilidad de entrega a vuestro profesor y si se admite, se abrirá un periodo de entrega exclusivo para el alumno y práctica en cuestión.
- **Actividades sin entregar y sin justificación:**
 - La nota de esta actividad es un 0. Si la nota final de la asignatura una vez hecho el examen es un aprobado, no se toma ninguna medida.
 - Si la nota es un suspenso se pasa a convocatoria extraordinaria.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Existen tres posibilidades:

1. **Examen aprobado y prácticas suspensas o sin entregar.**
Se entregarán de nuevo en convocatoria extraordinaria las actividades suspensas o sin entregar. No se realizará de nuevo el examen.
2. **Examen suspenso y prácticas aprobadas.**
Se realizará el examen de la convocatoria extraordinaria. No se entregarán de nuevo las prácticas.
3. **Examen suspenso y prácticas suspensas o sin entregar.**
Se entregarán de nuevo en convocatoria extraordinaria las actividades suspensas o sin entregar y se realizará el examen de la convocatoria extraordinaria.

La fecha de la entrega de prácticas en Convocatoria Extraordinaria **será la semana anterior al examen de dicha convocatoria**. Se abrirá Canvas el lunes de esta semana.

Todas las entregas deben de ser a través de Canvas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Caso / problema: Análisis de Contexto	Semana 2
Caso: Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos ambientales	Semana 3
Ejercicio: planificación de objetivos derivados de aspectos ambientales	Semana 5
Caso: Definición índice de la revisión por la dirección y planificación para seguimiento y medición	Semana 6
Examen final de la asignatura	Fechas oficiales SEDES

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

- Norma ISO 14001:2015 Sistemas de Gestión Medioambiental. Requisitos con orientación para su uso
- ISO 14001 environmental certification step by step / A.J. Edwards.
- ISO 14001 and beyond environmental management systems in the real world / [edited by Christopher Sheldon].

10. RECOMENDACIONES

- Seguimiento y trabajo continuado de la asignatura. Ritmo sistemático.
- Presencia (a nivel virtual online) en las diferentes sesiones que componen la asignatura.
- Acceder a la materia de manera continuada para mantenerse actualizado sobre el desarrollo de la materia.
- Participar activamente en ella enviando opiniones, dudas y experiencias sobre los temas tratados y/o planteando nuevos aspectos de interés para su debate.
- Leer los mensajes enviados por los compañeros y/o los profesores.

Es fundamental realizar todas las actividades, tanto individuales como colectivas, para adquirir los conocimientos teórico-prácticos necesarios para el correcto aprendizaje de la asignatura.

11. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

12. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.

13. CÓMO COMUNICARTE CON TU DOCENTE

Cuando tengas una duda sobre los contenidos o actividades, no olvides escribirla en los foros de tu asignatura para que todos tus compañeros y compañeras puedan leerla.

¡Es posible que alguien tenga tu misma duda!

Si tienes alguna consulta exclusivamente dirigida al docente puedes enviarle un mensaje privado desde el Campus Virtual. Además, en caso de que necesites profundizar en algún tema, puedes acordar una tutoría.

Es conveniente que leas con regularidad los mensajes enviados por estudiantes y docentes, pues constituyen una vía más de aprendizaje.

14. REGLAMENTO PLAGIO

Atendiendo al Reglamento disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea:

- El plagio, en todo o en parte, de obras intelectuales de cualquier tipo se considera falta muy grave.
- Las faltas muy graves relativas a plagios y al uso de medios fraudulentos para superar las pruebas de evaluación, tendrán como consecuencia la pérdida de la convocatoria correspondiente, así como el reflejo de la falta y su motivo, en el expediente académico.
- **No se admitirá ningún Trabajo Fin de Máster** con un % de plagio en Turnitin igual o superior al 25%.