

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Universitario en Gestión Integral de la Edificación
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Nombre asignatura:	Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental en Empresas de Edificación
Código asignatura:	50860027
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	4
Horas totales:	100
Área/s:	Construcciones Arquitectónicas Matemática Aplicada
Departamento/s:	Construcciones Arquitectónicas II Matemática Aplicada II

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

El medio ambiente está cada vez más presente en todas las actividades humanas, siendo cada vez mayor la concienciación de la sociedad con relación a los impactos producidos: ¿Ya no se acepta como inevitable la degradación del medio ambiente a cambio de un progreso económico?

La integración de la problemática ambiental en todos los niveles de la sociedad ha impuesto a la empresa una serie de retos encaminados a frenar el deterioro de la naturaleza, de forma que el medio ambiente se convierta en un factor más a tener en cuenta, como elemento positivo de competitividad en el mercado nacional e internacional.

Toda actividad empresarial entraña la posibilidad de generar impactos ambientales, partiendo del consumo de materia prima y de energía, la generación de residuos en sus muchas formas y la distribución de productos y servicios, hasta llegar a su utilización por parte del consumidor y su posterior eliminación.

Una empresa que ignore su situación ambiental y los riesgos ambientales que corre, se enfrenta a unos riesgos empresariales como sanciones económicas, pérdida de licencia,..., y sobre todo, a daños irreparables de su imagen que pueden cuestionar su supervivencia.

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental en Empresas de Edificación

Una actitud responsable hacia el entorno es una condición imprescindible para la supervivencia de las empresas a corto y medio plazo por lo que el medio ambiente debe ser gestionado.

La gestión ambiental es la herramienta utilizada por las empresas para alcanzar sus objetivos ambientales, mediante la aplicación de un sistema de gestión ambiental

El objetivo de la asignatura incluye tanto la implantación de sistemas de gestión ambiental, cuyo exponente más conocido es la ISO 14001 o la certificación EMAS.

Los objetivos específicos, por lo tanto, se plantean desde las dos vertientes, y son los siguientes:

1. Interpretar los requisitos de la norma ISO 14001 para un sistema de gestión ambiental (SGA) en el seno de una empresa del sector de la edificación
2. Definir la política, identificar los aspectos ambientales y redactar el programa ambiental de una empresa constructora.
3. Redactar los procedimientos para las actividades de la empresa y los registros asociados.
4. Realizar el control de la documentación.
5. Determinar las responsabilidades medioambientales.
6. Tomar decisiones y fundamentar las acciones realizadas en el SGA.
7. Definir diferentes herramientas para mejorar el comportamiento ambiental.
8. Mostrar los beneficios que se obtienen con la implantación de las herramientas

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E. 34 El alumno será capaz de implantar un SGA en una pequeña-mediana empresa del sector de la construcción

E.35 El alumno conocerá los beneficios de la implantación de un SGA en una empresa

Competencias genéricas:

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		

B1. Que los estudiantes sepan 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;

B2. Que los estudiantes sean 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.

G01: Capacidad para el trabajo en equipo interdisciplinar

G05. Conocer y saber aplicar los principios de respeto al medio ambiente en sus Proyectos

G09. Capacidad para el aprendizaje autónomo.

G15. Conocer los principios que sustentan la calidad integral y saber aplicarlos en sus proyectos

Contenidos o bloques temáticos

TEMA 1: CONCEPTOS GENERALES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

1.1. Introducción

1.2. Líneas de actuación: Normalización y certificación

1.2.1. Ejercicios

1.3. La Política Ambiental Comunitaria

TEMA 2: ENTENDER LA GESTIÓN AMBIENTAL.

2.1. Introducción

2.2. Evolución de la Gestión Ambiental.

2.3. Términos asociados a la Gestión Ambiental

2.4. Las normas.

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		



2.5. Importancia de la gestión Ambiental

2.6. Beneficios para la empresa

TEMA 3: APLICAR LA GESTIÓN AMBIENTAL.

3.1. Introducción

3.2. Líneas de actuación

3.3. La norma ISO 14001

3.4. Aspectos claves

3.5. Sistema documentado

3.6. Beneficios de la Gestión Ambiental

3.7. Certificación

TEMA 4: IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL.

4.1. ¿Por qué implantar un sistema de gestión ambiental?.

4.2. ¿Qué condiciones requiere un sistema de gestión ambiental?.

4.3. ¿Cómo implantar un sistema de gestión ambiental?.

4.4. Fases de la implantación de un SGA.

4.5. Recomendaciones para implantar un SGA con éxito.

4.6. ¿Qué beneficios aporta la implantación de un SGA?.

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	20

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	4/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		



Clases teóricas

Las clases teóricas tendrán como elemento metodológico fundamental un estrecho contacto entre profesores/estudiantes. Consistirán en exposiciones que irán acompañadas siempre con ejemplos de casos prácticos para su análisis. La idea es organizar las clases teóricas mediante el autoaprendizaje del alumno para lo que se le proporciona una base bibliográfica y una ¿guía de estudio¿ completa y desarrollada, de manera que el estudiante pueda asistir a las clase son una base cierta de conocimientos. De forma complementaria se utilizará un sistema de control continuo del aprendizaje, basado en preguntas breves a las que los estudiantes deben responder durante el desarrollo de las exposiciones.

Clases Prácticas

Se trata de trabajos prácticos, generalmente de desarrollo de casos, bien de forma individual o en grupos de trabajo, que los estudiantes deberán resolver sin presencia del profesor, aunque se realizará el apoyo a través de tutorías personalizadas y el uso de las plataformas virtuales de enseñanza. La finalidad es comprobar si los estudiantes han adquirido las competencias necesarias que, una vez evaluadas, sirvan para determinar la calificación de la asignatura.

AAD sin presencia del profesor

El resto del tiempo dedicado a la asignatura, el estudiante deberá asimilar con su estudio los conocimientos adquiridos, buscar la documentación necesaria para resolver los casos prácticos y preparar, bien de manera individual o en su grupo, los trabajos para presentarlos al profesor y proceder a su discusión en las horas presenciales dedicadas para ello.

Esta metodología de aprendizaje deberá servir para comprobar la adquisición de las competencias desarrolladas en la asignatura.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Partiendo de esta base se prevé la posibilidad de que el estudiante demuestre que ha obtenido los conocimientos necesarios de la materia de la asignatura y que posee las capacidades y competencias adecuadas para su desarrollo y puesta en práctica. Para ello, al estar planteada la docencia a través de exposiciones teóricas, resolución de problemas y presentación de casos prácticos, la evaluación de los estudiantes se realizará por medio de:

- ¿ Asistencia y participación en las clases.
- ¿ La valoración del trabajo realizado fuera del aula.

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	5/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		



PROGRAMA DE LA ASIGNATURA
Implantación de Sistemas de Gestión Ambiental en Empresas de Edificación

¿ Los diferentes controles por resolución de cuestiones y problemas.

Se exigirá un mínimo del 70% de asistencia a clases presenciales. Los controles objetivos serán escritos para demostrar los conocimientos de la teoría y los casos prácticos o resolución de problemas y su análisis y discusión, permitirán completar la evaluación numérica del estudiante. Mediante esta modalidad se evaluarán todas las competencias de la asignatura (G1, G5, G9, G7, G8, G15, E34 y E35).

En todo caso, los alumnos que no superen la asignatura por curso, podrán presentarse al examen final, en la fecha que se fijará por el Centro. En él se incluirán cuestiones teóricas y prácticas relacionadas con la materia de la asignatura, en una prueba que permita evaluar las competencias en función de resultados de aprendizaje.

Código Seguro De Verificación	QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	6/6
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/QH5mRJsqaAyeHA9w21jWng%3D%3D		

