

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	33097
Nombre	Sistemas Integrados de Gestión
Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6.0
Curso académico	2021 - 2022

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1104 - Grado de Ciencias Ambientales	Facultad de Ciencias Biológicas	3	Segundo cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
1104 - Grado de Ciencias Ambientales	153 - Sistemas integrados de gestión	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
FRANCO VIÑUALES, CARLOS FRANCISCO	245 - Ingeniería Química

RESUMEN

Sistemas Integrados de Gestión es una asignatura obligatoria de 6,0 ECTS que se imparte en el segundo cuatrimestre del tercer curso del Grado en Ciencias Ambientales. Esta asignatura se encuentra integrada dentro del módulo “Gestión y Calidad Ambiental” de 19,5 ECTS. Esta asignatura está relacionada con el módulo optativo de gestión medioambiental empresarial en cuarto curso. Pretende introducir al conocimiento y aplicación de los distintos sistemas de gestión (ambiental, calidad, seguridad y salud, etc.) y sus auditorías, en los diferentes ámbitos de gestión empresarial. Se extenderá especialmente en el desarrollo e implantación de los Sistemas de Gestión Ambiental, y en su integración con los demás sistemas de gestión de la empresa y en particular con los de Calidad, y Seguridad y Salud, para aprovechar sus sinergias y conseguir una Gestión Integrada en las empresas y organizaciones industriales.

El objetivo general de esta asignatura es familiarizar al estudiante con los conceptos y herramientas de gestión en la empresa en especial con los sistemas de gestión ambiental y sus auditorías. Para la consecución de este objetivo general el estudiante deberá ser capaz de:



- Destacar la importancia actual de una apropiada gestión ambiental en la empresa.
- Conocer las diferentes herramientas de gestión ambiental y de gestión de calidad.
- Identificar y evaluar los aspectos ambientales de cualquier organización, y en especial de las industriales, para su corrección y adaptación a las exigencias normativas y legislativas.
- Operar con normas, reglamentos y legislación para la implementación de Sistemas de Gestión Ambiental (ISO 14001), Gestión de Calidad (ISO 9001) y Gestión de la Seguridad y Salud (ISO 45001) y sus respectivas auditorías (ISO 19011) y procedimientos de integración (UNE 66177).
- Ser capaz de desarrollar e implantar un sistema de gestión ambiental.
- Ser capaz de aplicar los procedimientos para integración de los Sistemas de Gestión Ambiental con los demás sistemas de gestión de la empresa y en particular con los de Calidad y Seguridad y Salud, para aprovechar sus sinergias.

Los contenidos de la asignatura son: Sistemas de gestión ambiental. Sistemas de gestión de la calidad. Sistemas de gestión de la Seguridad y Salud. Integración de sistemas. Auditorías conjuntas.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Haber cursado o estar cursando todas las materias de los módulos Bases científicas generales y Bases científicas del medio natural, y la materia Derecho ambiental y administración pública

COMPETENCIAS

1104 - Grado de Ciencias Ambientales

- Capacidad de desarrollar e implantar sistemas de gestión ambiental.
- Conocimiento de los procedimientos de integración de los sistemas de gestión de la calidad, de gestión ambiental y de prevención de los riesgos laborales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Conocer los instrumentos de gestión ambiental empleados en las empresas.
- Identificar y evaluar los aspectos ambientales en una organización, empresa o industria.
- Conocer las diferentes herramientas de gestión de calidad empleadas en las empresas.
- Desarrollar un sistema de gestión ambiental, un sistema de gestión de calidad y un sistema de seguridad y salud.



- Conocer y ser capaz de aplicar las metodologías empleadas en la integración de sistemas de gestión de la calidad, ambiental y de seguridad y salud.
- Entender y ser capaz de plantear una auditoría integrada.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Introducción a los Sistemas de Gestión

Sistemas de Gestión. Presentación de normas y estándares para la implantación de distintos sistemas de gestión. Los sistemas integrados de gestión.

2. Sistemas de Gestión Ambiental

Instrumentos de gestión ambiental empresarial. Sistemas de Gestión Ambiental: la norma ISO 14001. Elementos de un sistema de gestión ambiental. Implantación y certificación de un sistema de gestión ambiental.

3. Sistemas de Gestión de Calidad

Herramientas de control y gestión de la calidad. Sistemas de gestión de la calidad: la norma ISO 9001. Implantación y certificación de un sistema de gestión de la calidad.

4. Sistemas de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales

Introducción a la prevención de riesgos laborales y a la seguridad y salud. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud: la norma ISO 45001.

5. Sistemas de Gestión Integrados

Semejanzas y diferencias entre los distintos sistemas de gestión. Beneficios de la integración. Ventajas e inconvenientes de los sistemas integrados. Desarrollo e implantación del plan de integración. Auditorías integradas. La norma UNE 66177.



VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	45,00	100
Prácticas en aula	12,00	100
Tutorías regladas	3,00	100
Elaboración de trabajos individuales	20,00	0
Estudio y trabajo autónomo	24,00	0
Preparación de clases de teoría	21,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	25,00	0
TOTAL	150,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la asignatura se estructura en torno a cuatro ejes: las sesiones de teoría, las de problemas, las tutorías y la presentación de trabajos.

Clases Teóricas: Se ofrecerá una visión global del tema tratado y se incidirá en aquellos conceptos clave para la comprensión del mismo. Asimismo, se le indicará aquellos recursos más recomendables para la preparación posterior del tema en profundidad.

Clases de problemas/prácticas: Se analizarán y desarrollarán casos y ejemplos prácticos: Organización y distribución de funciones y tareas, elaboración del diagrama de flujo de un procedimiento, desarrollo de un programa de objetivos, elaboración de cuestionarios de auditoría y de satisfacción del cliente, etc.

Tutorías: Las primeras se dedicarán al estudio de la asignatura por parte de los estudiantes y en la última el profesor tratará de aclarar conceptos y resolver las dudas que se puedan haber planteado durante las tutorías previas y las clases de teoría.

Trabajos y Seminarios: Tendrán un contenido variable, en función de la marcha de las clases y de las opciones que surjan. Pueden dedicarse a la presentación de las prácticas, a la emisión de vídeos, a la visita de empresarios/as para que compartan su experiencia con los sistemas de gestión en su empresa a la realización de trabajos complementarios a los realizados en clases de prácticas...

EVALUACIÓN

- Un 50% de la nota global se obtendrá a partir de la evaluación individual de los conocimientos adquiridos, por medio de la realización de un examen.



- Un 30 % adicional se obtendrá mediante la evaluación grupal por la realización y la presentación de los trabajos obligatorios desarrollados en las clases de prácticas.

- Un 10% se obtendrá mediante la nota de los trabajos realizados en los seminarios. En caso de no realizarse actividades evaluables, este apartado no puntuará y las prácticas pasarán a suponer el 40% de la nota.

- Un 10% se obtendrá por la asistencia y participación activa a las sesiones de teoría y problemas/prácticas.

La asignatura se considerará superada cuando la nota media ponderada sea igual o superior a 5 (sobre 10), siempre y cuando en el examen se obtenga una nota igual o superior a 4 (sobre 10).

Para solicitar el adelanto de convocatoria de esta asignatura, el estudiante deberá haber realizado las actividades obligatorias que se indican en esta guía.

REFERENCIAS

Básicas

- Normas ISO 14001, ISO 9001, ISO 45001, ISO 19011 y UNE 66177. AENOR.
- Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Camisón C., Cruz S. y González T. Pearson Educación, SA.
- Guía para la implantación y el desarrollo de un sistema de gestión medioambiental, A. Rodríguez. Generalitat de Catalunya, Dept. Medi Ambient.
- Desde ISO 9001 hasta más allá de los sistemas integrados de gestión. Cadrecha Nava, Juan. Cadrecha Nava, Juan.
- Manual para la Integración de Sistemas de Gestión. C. Abril, A. Enriquez, J. Sánchez. FC Editorial.

Complementarias

- Los siete instrumentos de la calidad total. Galgano, A. Díaz de Santos.
- La calidad en España: 9. Sistemas y modelos de gestión de calidad, Arthur Andersen Cons. (Ed. Cinco Días).
- Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Claver Cortés, Enrique; Molina Azorín, José Francisco; Tarí Guilló, Juan José. Ed. Pirámide.
- Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2004, Granero Castro, Javier. Ed. Fundación Confemetal.



ADENDA COVID-19

Esta adenda solo se activará si la situación sanitaria lo requiere y previo acuerdo del Consejo de Gobierno

Como norma general, la modalidad de docencia se adaptaría a la situación sanitaria del momento y a lo que las autoridades sanitarias y académicas acuerden en este sentido.

1. Contenidos

Sin cambios previstos. En caso de confinamiento, las prácticas se harían en casa.

2. Volumen de trabajo y planificación temporal de la docencia

Sin cambios.

3. Metodología docente

En caso de confinamiento, se sustituirían las clases presenciales por clases online y/o la entrega de las presentaciones con audio al alumnado.

4. Evaluación

En caso de confinamiento, se cambiaría el peso de la nota:

- **participación**, del 10% al 5%.
- **prácticas**, del 40% al 55%.
- **teoría**, del 50% al 40%.

La nota de teoría se basará en un examen tipo test de respuesta múltiple que se realizará en el aula virtual con el formato de **questionario** con tiempo limitado.



5. Bibliografía

Se mantiene la misma bibliografía.

