GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **SISTEMAS DE GESTIÓN Y AUDITORÍAS AMBIENTALES**
Código: 101542
Plan de estudios: **GRADO DE CIENCIAS AMBIENTALES** Curso: 3
Denominación del módulo al que pertenece: GESTIÓN, CALIDAD AMBIENTAL EN EMPRESAS Y ADMINISTRACIONES
Materia: SISTEMAS DE GESTIÓN
Carácter: OBLIGATORIA Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE
Créditos ECTS: 6.0 Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad: 40.0% Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual: http://moodle.uco.es/moodlemap/

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LOZANO GARCIA, BEATRIZ (Coordinador)
Departamento: QUÍMICA AGRÍCOLA, EDAFOLOGÍA Y MICROBIOLOGÍA
Área: EDAFOLOGÍA Y QUÍMICA AGRÍCOLA
Ubicación del despacho: Edificio Marie Curie, 3ª planta
E-Mail: a72logab@uco.es Teléfono: 957218534

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

No existen requisitos previos para esta asignatura

Recomendaciones

Ninguna especificada

COMPETENCIAS

CB2	Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita.
CB9	Capacidad para aplicar los conocimientos teóricos fundamentales a la resolución de problemas.
CB10	Razonamiento Crítico.
CE3	Capacidad de análisis multidisciplinar de datos, índices e indicadores ambientales cualitativos y cuantitativos.
CE19	Ser capaz de diseñar, implantar y coordinar la gestión ambiental en empresas públicas y/o privadas, así como en instituciones públicas, lo que implica el dominio de criterios, normativa, procedimientos y técnicas de los Sistemas de Gestión Ambiental (S.G.A) así como criterios de Calidad.
CE24	Ser capaz de elaborar y gestionar planes y proyectos tecnológicos aplicados a la gestión de residuos y tecnologías limpias.

OBJETIVOS

Proporcionar al alumno los conocimientos fundamentales relativos a los Sistemas de Gestión Ambiental y a las Auditorías Ambientales en Empresas y Organizaciones.

GUÍA DOCENTE

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

Tema 1. Introducción. Medio Ambiente y Gestión Ambiental.
Tema 2. Términos y definiciones.
Tema 3. El Sistema de Gestión Ambiental según la ISO 14001.
Tema 4. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Revisión Ambiental Inicial y Análisis del Ciclo de Vida.
Tema 5. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Requisitos Generales y Política Ambiental.
Tema 6. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Planificación.
Tema 7. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Implementación y operación del SGA.
Tema 8. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Operación del SGA.
Tema 9. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Evaluación y mejora.
Tema 10. Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental. Reglamento EMAS y comparación con ISO 14001.
Tema 11. Auditorías Ambientales.
Tema 12. Normativa aplicable a auditorías y perfil del auditor.
Tema 13. Planificación y preparación de la Auditoría.
Tema 14. Proceso de Auditoría.
Tema 15. Informe y seguimiento de la Auditoría.

2. Contenidos prácticos

Práctica 1. Elaboración de material de apoyo para la realización de la Revisión Ambiental Inicial.
Práctica 2. Informe de Revisión Ambiental Inicial.
Práctica 3. Política Ambiental.
Práctica 4. Aspectos Ambientales y Diagrama de Flujo.
Práctica 5. Objetivos, metas y programas ambientales.
Práctica 6. Desarrollo de procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental I.
Práctica 7. Desarrollo de procedimientos del Sistema de Gestión Ambiental II.
Práctica 8. Registros del Sistema de Gestión Ambiental.
Práctica 9. Puesta en común de los resultados y exposición del Sistema de Gestión Ambiental elaborado.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Producción y consumo responsables
Acción por el clima

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Los temas del programa se impartirán fomentando la participación de los alumnos. Se utilizará la pizarra y presentaciones en pantalla a disposición de los alumnos en el Aula Virtual. En clase y a través del Aula Virtual se propondrán casos y supuestos prácticos que los alumnos tendrán que resolver. Los contenidos del curso permiten al alumno lograr los objetivos propuestos en las directrices del plan de estudios vigente.
En las actividades de grupo mediano, los alumnos, en grupo, irán desarrollando mediante una simulación práctica los contenidos vistos en teoría.
Los alumnos repetidores acordarán con la profesora la metodología a seguir.

GUÍA DOCENTE

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

A los alumnos a tiempo parcial se les facilitará la asistencia al grupo que mejor se adapte a sus necesidades.

En el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales, el profesor se reunirá con ellos para establecer las adaptaciones más adecuadas a cada caso particular, siguiendo las indicaciones del informe emitido por la Unidad de Educación Inclusiva.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	3	-	3
Estudio de casos	4	-	4
Exposición grupal	-	3	3
Lección magistral	26	-	26
Trabajos en grupo (cooperativo)	-	24	24
Total horas:	***33***	***27***	***60***

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	10
Búsqueda de información	10
Estudio	60
Trabajo de grupo	10
Total horas:	***90***

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas
Resumenes de los temas

Aclaraciones

En la plataforma Moodle se pondrá a disposición de los alumnos los esquemas de las presentaciones utilizadas.

GUÍA DOCENTE

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Informes/memorias de prácticas	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas
CB10	X	X	X
CB2	X	X	X
CB9	X	X	X
CE19	X	X	X
CE24	X	X	X
CE3	X	X	X
Total (100%)	***60%***	***30%***	***10%***
Nota mínima (*)	***5***	***5***	***5***

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Examen de tipo test y preguntas de respuesta corta se corresponde con un 60% de la nota y evalúa los contenidos teóricos.

El trabajo en grupo y la exposición oral del mismo es un 30% y se corresponden con las actividades realizadas en las sesiones de grupo mediano. La asistencia a las sesiones de grupo mediano es obligatoria.

Los casos y supuestos prácticos son el 10% de la nota final y se corresponden con actividades de seguimiento de las clases de gran grupo.

Las calificaciones de cada uno de los intrumentos de evaluación se guardarán dos cursos académicos.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

Se tendrá en cuenta, según casuistica y número de alumnos la metodología y evaluación de los alumnos a tiempo parcial y con necesidades educativas especiales.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

Las herramientas de evaluación serán: exámen (60%), Informe o memoria de prácticas (30%) (El alumno deberá comunicar a la profesora el curso académico en el que cursó y aprobó las prácticas) y Casos y supuestos prácticos (10%).

Las calificaciones de cada uno de los intrumentos de evaluación se guardarán dos cursos académicos.

GUÍA DOCENTE

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: Se hará según el Art. 80.3 del Reglamento de Régimen Académico.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

Calso, N., Pardo, JM. Guía práctica para la integración de sistemas de gestión. ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

Carretero, A. 2016. Aspectos ambientales. Identificación y evaluación. 2.ª edición. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

Claver Cortés, E., Molina Azorín, JF., Tarí, JJ. 2011. Gestión de la calidad y gestión ambiental. Fundamentos, herramientas, normas ICO y relaciones. Ed. Pirámide.

Conesa Fernández-Vitoria, V. 1997. Auditorías medioambientales, guía metodológica. Ed. Mundi Prensa. Madrid.

Enríquez Palomino, A., Sánchez Rivero, JM. 2016. Implantación de sistemas de gestión de la calidad. Norma ISO 9001:2015. FC Editorial.

Gómez Orea, D., De Miguel, C. 1994. Auditoría ambiental. Un instrumento de gestión en la empresa. Editorial Agrícola Española. Madrid.

ISO, 2017. ISO 14001:2015 para la pequeña empresa. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación), S.A.U.

López Lemos, P. 2016. Auditoría de los Sistemas de Gestión de la calidad. FC Editorial.

Norma UNE-EN ISO 9001:2015. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

Norma UNE-EN ISO 14001:2015. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

Norma UNE-EN ISO 45001:2018. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

Valdés, JL., Alonso, MC., Calso, N., Novo, M. 2016. Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 14001:2015. AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

2. Bibliografía complementaria

- http://www.mma.es/
- http://www.juntadeandalucia.es/SP/Junta_de_Andalucia
- http://www.golfymedioambiente.com/web2002/legandaluza.htm
- http://www.ihobe.es/inicio.htm
- http://www.dama.gov.co/
- http://paila.rds.org.hn/home/bpfgeneral.pdf

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...
Realización de actividades
Selección de competencias comunes

GUÍA DOCENTE

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Estudio de casos	Exposición grupal	Lección magistral	Trabajos en grupo (cooperativo)
1ª Quincena	0,0	1,0	0,0	4,0	6,0
2ª Quincena	0,0	1,0	0,0	4,0	6,0
3ª Quincena	0,0	1,0	0,0	4,0	6,0
4ª Quincena	0,0	0,0	0,0	4,0	6,0
5ª Quincena	0,0	1,0	3,0	4,0	0,0
6ª Quincena	0,0	0,0	0,0	4,0	0,0
7ª Quincena	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0
8ª Quincena	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total horas:	***3,0***	***4,0***	***3,0***	***26,0***	***24,0***

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.