

23-24

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES  
TERCER CURSO

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## AUDITORÍA AMBIENTAL

CÓDIGO 6101307-

UNED

23-24

AUDITORÍA AMBIENTAL

CÓDIGO 6101307-

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN  
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA  
EQUIPO DOCENTE  
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE  
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS  
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE  
RESULTADOS DE APRENDIZAJE  
CONTENIDOS  
METODOLOGÍA  
SISTEMA DE EVALUACIÓN  
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA  
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA  
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

|                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| Nombre de la asignatura   | AUDITORÍA AMBIENTAL             |
| Código                    | 6101307-                        |
| Curso académico           | 2023/2024                       |
| Departamento              | ECONOMÍA APLICADA Y ESTADÍSTICA |
| Título en que se imparte  | GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES   |
| Curso                     | TERCER CURSO                    |
| Periodo                   | SEMESTRE 1                      |
| Tipo                      | OBLIGATORIAS                    |
| Nº ETCS                   | 5                               |
| Horas                     | 125.0                           |
| Idiomas en que se imparte | CASTELLANO                      |

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El principal objetivo de esta signatura es el de formar a los estudiantes en el ámbito relacionado con el medioambiente, siendo uno de los retos más importantes que tiene actualmente la humanidad, y que debe hacer frente asumiendo un firme compromiso por parte de la sociedad encaminado a la protección de nuestro entorno. En particular la Auditoría Medioambiental siendo un instrumento de gestión que comprende una evaluación sistemática, documentada, periódica y objetiva de la eficacia de la organización, el sistema de gestión y procedimiento destinado a la protección del medioambiente.

La asignatura forma parte de las materias que corresponden a las asignaturas de carácter obligatorio del tercer curso del grado.

Es de formación obligatoria de cinco (5) créditos

Para desarrollar con éxito los contenidos de la Gestión Ambiental, es necesario desarrollar las habilidades en materia de Auditoría, que se tratan tanto en esta asignatura, como en otras de carácter económico y legal.

Las competencias que se desarrollan a lo largo del curso de esta asignatura, son los siguientes:

- Comprender e interpretar:

- Las principales técnicas y análisis de la auditoría ambiental
- Las principales técnicas instrumentales al ámbito de la auditoría ambiental.

- Aportar racionalidad y eficacia al análisis y a la descripción de cualquier aspecto de la realidad de la auditoría ambiental.

- Evaluar y enjuiciar críticamente las consecuencias de las distintas alternativas de acción, y seleccionar las mejores según los objetivos.

- Usar habitualmente las nuevas tecnologías de la formación y las comunicaciones, en todo su contenido profesional.

- Leer y comunicarse en el ámbito profesional

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

No son necesarios requisitos previos, ya que el alumno recibirá toda la información necesaria para la comprensión de los contenidos del curso.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

ALVARO RUIZ GOMEZ (Coordinador de asignatura)  
alv.ruiz@cee.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

BASILIO SANZ CARNERO  
bsanz@cee.uned.es

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

### Consultas telefónicas y presenciales:

**Horario:** Miércoles de 10:00 a 14:00 h.

**Teléfono:** 91 398 9461.

**Fax:** 91 398 63 36.

**Dirección:** Facultad de CC. Económicas y Empresariales

Despachos: 125.

C/ Senda del Rey, 11.

### Consulta postal:

Toda correspondencia relacionada con la asignatura deberá enviarse a la siguiente dirección postal, a la atención de cualquiera de los profesores de la asignatura:

A la atención de: Álvaro Ruiz Gómez

Facultad de CC. Económicas y Empresariales, UNED.

Departamento de Economía Aplicada y Estadística

C/ Senda del Rey, 11

28040 Madrid

### Consultas a través de correo electrónico:

Álvaro Ruiz Gómez: alv.ruiz@cee.uned.es

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

- **Tutorías de centro o presenciales:** se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.
- **Tutorías campus/intercampus:** se puede acceder vía internet.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 6101307-

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

#### **Competencias Generales**

CG02 - Gestión de los procesos de comunicación e información a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores, con uso eficaz de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento

CG04 - Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional. Fomento de actitudes y valores éticos, especialmente vinculados a un desempeño profesional ético.

#### **Competencias Específicas**

CE02 - Conocer los métodos de análisis medioambiental para la evaluación, conservación y gestión de recursos naturales

CE07 - Adquirir la capacidad de observación y comprensión del medio ambiente de una forma integral

CE12 - Aprender a desarrollar los trabajos asignados de forma responsable en el ámbito de la normativa legal y de seguridad

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante deberá ser capaz de:

- Conocer las distintas herramientas relacionadas con la auditoría ambiental.
- Definir los conceptos estudiados.
- Identificar las herramientas de la auditoría necesarias para la resolución de los problemas que se planteen.
- Expresar en términos precisos el problema que desea resolver.
- Identificar y desarrollar los métodos de resolución más idóneos en cada momento.
- Resolver el problema planteado, con o sin ayuda de programas informáticos.
- Interpretar desde el punto de vista de la auditoría ambiental, el resultado del problema

## CONTENIDOS

### Tema 1. Los Sistemas de Gestión Medioambiental.

El objetivo del presente capítulo es explicar qué es la gestión medioambiental y qué son los sistemas de gestión medioambiental (SGMA). Al finalizar el capítulo debería poder responder a las siguientes preguntas:

- ¿Qué es la gestión medioambiental?
- ¿Qué es un sistema de gestión medioambiental?
- ¿Qué son los aspectos y los impactos medioambientales?
- ¿Qué es la norma ISO 14001?
- ¿Qué es el EMAS?
- ¿Qué ventajas tiene un SGMA?
- ¿Cómo se certifica un SGMA?

### Tema 2. Implantación de un SGMA, según ISO-14001

En el presente capítulo vamos a estudiar la implantación de un sistema de gestión medioambiental (SGMA) conforme a una norma específica, ISO 14001, y todo lo que ello conlleva.

- Etapas de implantación del sistema.
- Planificación del establecimiento del sistema.
- Comprobación del sistema implantado en la empresa.
- Actuación de la empresa conforme al sistema establecido

### Tema 3. Reglamento EMAS.

En el presente capítulo vamos a abordar el estudio de una norma en la empresa. A través de su estudio vamos a analizar los beneficios y los costes de la implantación del sistema.

También vamos a desarrollar todos los aspectos que conllevan la implantación del EMAS en la empresa, en concreto:

- Análisis medioambiental previo a la implantación.
- Aspectos medioambientales que cubre el EMAS.
- Etapas de la implantación del EMAS en la empresa.
- Política medioambiental en la empresa después de la implantación del sistema.

Asimismo, también vamos a estudiar cómo se implanta el EMAS en la empresa y los diferentes aspectos que se tienen en cuenta a la hora de su implantación:

- Planificación inicial.
- Implantación y funcionamiento del EMAS en la empresa.
- Comprobación de la implantación realizada y acciones correctoras que se tuvieran que

realizar como consecuencia de la misma.

#### **Tema 4. Auditoría Medioambiental.**

En el presente capítulo vamos a estudiar todo lo relacionado con la auditoría medioambiental en la empresa. En una primera etapa vamos a tratar los siguientes aspectos:

- Requisitos generales de la auditoría medioambiental.
- Programa de auditoría medioambiental.
- Alcance de la auditoría.
- Periodicidad de la auditoría.
- Recursos y medios necesarios.

Una vez analizados los aspectos anteriores, a continuación entraremos en el estudio del desarrollo de la auditoría medioambiental en la empresa, distinguiendo las siguientes fases:

- Planificación de la auditoría y preparación de la misma.
- Formas de realizar la auditoría en la empresa.
- Cierre de la auditoría y emisión del informe.

#### **Tema 5. Declaración Medioambiental.**

En este capítulo vamos a estudiar el concepto de declaración medioambiental de la empresa y los contenidos que debe tener dicha declaración.

#### **Tema 6. Verificación Medioambiental y Registro**

En el presente capítulo vamos a estudiar el concepto y los requisitos que debe cumplir la verificación medioambiental en la empresa. En concreto, estudiaremos los siguientes aspectos:

- Resultados obtenidos en la verificación de la empresa.
- Periodicidad de la verificación a realizar en la empresa.

Utilización del logotipo una vez realizada la verificación.

#### **Tema 7. Relación entre Normas ISO-14001 y Reglamento EMAS.**

En este capítulo, se pretende estudiar el concepto de la norma ISO 14001, definido en un capítulo anterior, y el EMAS, así como las características principales de cada uno de ellos. Asimismo, también se van a estudiar las similitudes y diferencias que existen entre ambas normas ante una implantación en la empresa

## METODOLOGÍA

Se propone una metodología activa en la que el alumno no sea un mero receptor de conocimiento, sino que participe activamente en la adquisición de las competencias y habilidades exigidas. Se plantea una estrategia basada en la utilización de tres elementos básicos:

**1.- Materiales impresos**, fundamentalmente el texto base (la bibliografía básica) que consta de contenidos tanto teóricos como aplicados y está diseñado con el objetivo de ser autosuficientes. *También se incluirá material impreso, con las nuevas modificaciones y actualizaciones en materia de Auditoría Medio Ambiental ( dicho material se publicará en el Aula Virtual).* Además los alumnos pueden ampliar sus prácticas con la realización de los casos prácticos que encontrarán en el texto recomendado en la bibliografía complementaria.

**2.- Curso Virtual**, que se contempla como herramienta adecuada para que el alumno pueda interactuar con el resto de la comunidad educativa. En este espacio los estudiantes dispondrán de foros de debate sobre los distintos aspectos del programa, pudiendo consultarse con el fin de resolver dudas y ampliar conocimientos.

**3.- Utilización de software relacionado con la auditoría ambiental.**

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Tipo de examen                  | Examen tipo test |
| Preguntas test                  | 16               |
| Duración del examen             | 60 (minutos)     |
| Material permitido en el examen |                  |
| Ninguno                         |                  |
| Criterios de evaluación         |                  |



**1.- Evaluación Continua.**

El alumno que haya optado por la evaluación continua, de carácter voluntario, deberá realizar una prueba de evaluación a distancia (PEC). Esta será de tipo test y autocalificable.

Las fechas y condiciones de realización de las pruebas, se publicarán en la Guía de Estudios.

Para los estudiantes que hayan optado por la realización de la prueba de evaluación continua, la calificación final la conformarán, tanto la calificación de dicha prueba, como la de la prueba presencial.

**2.-No Evaluación Continua.**

Para los estudiantes que no hayan optado por la realización de la evaluación continua, tendrán como calificación final la obtenida en la prueba presencial. En cualquier caso la calificación de apto se otorgará una vez superada la puntuación de 5.

La calificación obtenida en la prueba de evaluación continua, podrá suponer un incremento en la nota final de un 1, como máximo. Para ello es imprescindible haber obtenido una puntuación de 4,5 en la prueba presencial.

La prueba presencial consistirá en un examen tipo test, que constará de dieciseis (16) preguntas. Cada pregunta tendrá cuatro opciones, de las cuales sólo una será la correcta (o claramente mejor que las demás). Cada pregunta bien contestada se calificará con 0,625 puntos. Las preguntas contestadas erróneamente, serán penalizadas con 0.25 puntos. Y las preguntas en blanco no restarán puntos. La duración de la prueba presencial será de sesenta minutos.

El examen tendrá lugar el día indicado en el calendario de exámenes, que se publica en la página oficial de la UNED.

% del examen sobre la nota final 100

Nota del examen para aprobar sin PEC

Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC 10

Nota mínima en el examen para sumar la PEC

Comentarios y observaciones

**PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC? Si

Descripción

**1.- Evaluación Continua.**

El alumno que haya optado por la evaluación continua, de carácter voluntario, deberá realizar una prueba de evaluación a distancia (PEC). Esta será de tipo test y autocalificable.

Las fechas y condiciones de realización de las pruebas, se publicarán en el aula virtual a lo largo del Curso.

Criterios de evaluación

Se propondrán diez preguntas de tipo test.

**Cada pregunta tendrá cuatro opciones, de las cuales sólo una será la correcta (o claramente mejor que las demás). Cada pregunta bien contestada se calificará con 0,10 puntos. Las preguntas contestadas erróneamente, serán penalizadas con 0.25 puntos y las preguntas en blanco no restarán puntos**

|                                        |                     |
|----------------------------------------|---------------------|
| Ponderación de la PEC en la nota final | 1 punto como máximo |
| Fecha aproximada de entrega            | diciembre           |
| Comentarios y observaciones            |                     |

#### OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| ¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? | No |
| Descripción                           |    |
| Criterios de evaluación               |    |
| Ponderación en la nota final          | 0  |
| Fecha aproximada de entrega           |    |
| Comentarios y observaciones           |    |

#### ¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

Solamente prueba presencial.-----> Nota del examen. 100%examen.

Prueba presencial más PEC.-----> ( 90% examen + 10% PEC)

**NOTA: Es posible realizar un trabajado fin de curso (TFC) totalmente voluntario, a entregar antes de la prueba presencial para poder optar a la obtención de Matrícula de Honor.**

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436264081

Título:AUDITORÍA AMBIENTAL

Autor/es:Rodríguez Ruiz, Julián, Alcaide Arenales, Ángel, Castro Guevara, José Fco Y Rodríguez Fernández, Patricia ;

Editorial:U N E D

**NOTA IMPORTANTE:** El Equipo Docente está pendiente de publicar el libro de Auditoría Ambiental con una nueva editorial ( SANZ y TORRES).

**SE RECOMIENDA A LOS ESTUDIANTES,** que antes de adquirir el libro para el estudio de la asignatura consulte las posibles modificaciones en la Bibliografía Básica en el Aula Virtual de la Asignatura.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):

Título:AUDITORÍA AMBIENTAL

Autor/es:Touria Abdelkader Conde ; Alvaro Ruiz Gomez ;

Editorial:: SANZ Y TORRES

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

A través del aula virtual el alumno recibirá información sobre los recursos de apoyo que en forma de documento se colgaran en el curso y en su caso se habilitaran enlaces a contenidos propios sobre la auditoria ambiental.

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.