

## 60641 - Sistemas de gestión y legislación medioambiental

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 60641 - Sistemas de gestión y legislación medioambiental

**Centro académico:** 100 - Facultad de Ciencias

**Titulación:** 540 - Máster Universitario en Química Industrial

**Créditos:** 9.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Anual

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

La asignatura de 'Sistemas de Gestión y Legislación Medio-Ambiental' tiene por objeto revisar y profundizar los conocimientos sobre los Sistemas de Gestión de Calidad, Gestión Medioambiental y Gestión de Prevención de Riesgos Laborales principalmente cuando son aplicados en el sector y la industria química. Las normas y leyes del Derecho del Medio-Ambiente y de eco-etiquetado en su relación a la industria y productos químicos. Y los Sistemas de aseguramiento de la calidad aplicados en los laboratorios químicos.

### 2. Resultados de aprendizaje

- . Comprender y distinguir los requisitos exigidos en los diferentes sistemas de gestión normalizados y en especial los relativos a las necesidades de documentación para la implantación y posterior certificación de la conformidad a normas técnicas.
- . Aplicar herramientas técnicas y de gestión para la investigación y el desarrollo de productos, procesos y servicios en la industria química y afines. Expresarse correctamente sobre cuestiones relacionadas con la gestión de conocimiento, desarrollo de ideas originales y liderazgo de procesos.
- . Identificar y reconocer, con apoyo de las TIC, las normativas jurídica medioambiental en sus aspectos generales. Y las relativas al impacto ambiental de los productos y procesos estudiados. A nivel Internacional, Europeo y Nacional.
- . Reconocer las competencias avanzadas de los Reglamentos REACH y CLP así como de la normativa relacionada.
- . Identificar y distinguir entre los modelos de calidad en el laboratorio basados en actividades de Garantía y Control de calidad. Capacitar para diseñar, implementar y evaluar estrategias de las actividades señaladas.
- . Comprender los principios de las normas de acreditación, de inter-comparación y pruebas de Aptitud. Resolver problemas numéricos sobre clasificación y puntuación de la competencia de los laboratorios de ensayos químicos.

### 3. Programa de la asignatura

MÓDULO Sistemas de Gestión.

Tema1: Principios y herramientas de los sistemas.

Tema 2: Sistemas de calidad. Conformidad y certificación.

Tema 3. Sistemas del medio-ambiente. Normas ISO. Reglamento EMAS. Declaración ambiental de las empresas.

Tema 4. Sistemas de prevención de riesgos laborales. Regulación jurídica y Norma OSHAS 18001.

MÓDULO Legislación en el medio-ambiente.

Tema 5: Derecho internacional del medio ambiente y cambio climático. La Unión Europea y su derecho medio ambiental. Las agencias europeas.

Tema 6. La regulación de las sustancias y preparados químicos. Reglamentos: REACH; CLP; biocidas BRP; PIC; y otros. Sustancias orgánicas peligrosas, volátiles y persistentes. Residuos.

MÓDULO Sistemas de calidad en el laboratorio.

Tema 7. Gestión, garantía y control de calidad en el laboratorio.

Tema 8. Metrología e incertidumbre avanzada.

Tema 9. Pruebas de aptitud inter-laboratorio. Acreditación y Buenas Prácticas de Laboratorio.

### 4. Actividades académicas

Clases magistrales: sesiones dirigidas por el profesor en las que se explicará el temario de la asignatura: 60 horas

Problemas y casos: sesiones de dinamización con exposición y resolución de casos prácticos que pueden realizarse en aula o sala informática con medios TIC, planteados por el profesor: 30 horas

Casos prácticos preparadas por los estudiantes que, sobre orientaciones del profesor, desarrollan trabajos. Y pueden exponerse oralmente, así como en informes escritos : 20 horas

Estudio de la materia : preparación de clases y actividades prácticas: 105 horas.

Pruebas de evaluación: 10 horas.

## 5. Sistema de evaluación

Modalidad:

1. Evaluación continua, con las siguientes pruebas:

a) Resolución de casos a lo largo del curso, en cada uno de los tres módulos de la asignatura. El resultado global (media de los tres módulos) pondera en un 60% de la calificación final: nota 1.

y además

b) Realización de prueba escrita, u/y oral, de cada módulo, en las convocatorias oficiales de exámenes. El resultado global (media de los tres módulos) pondera al 40% de la calificación final: nota 2.

La nota final en esta modalidad: calificación global =  $0.60 \times \text{nota1} + 0.40 \times \text{nota2}$ .

El alumnado deberá obtener una calificación mínima de 4 sobre 10, en cada una de las notas parciales anteriores (nota 1 y nota 2), para promediar . Y se supera la asignatura si se alcanza una calificación global mínima de 5 sobre 10 puntos.

2. Evaluación mediante examen único, durante las convocatorias oficiales, que constará de dos partes:

a) prueba escrita y/u oral para la resolución de casos tipo, de cada uno de los módulos de la asignatura : nota 3.

Y

b) ejercicio-cuestionario con preguntas de teoría de cada uno de los módulos de la asignatura : nota 4

La calificación según este modo : calificación global =  $0.50 \times \text{nota 3} + 0.50 \times \text{nota 4}$ .

El alumnado deberá obtener una calificación mínima de 4 sobre 10, en cada una de las notas parciales anteriores (nota 3 y nota 4), para promediar y superar la asignatura. Se supera la asignatura si se alcanza una calificación global mínima de 5 sobre 10 puntos. El estudiante que no supere la calificación mínima será evaluado en las convocatorias finales oficiales mediante el modo de examen único.

## 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

4 - Educación de Calidad

9 - Industria, Innovación e Infraestructura

13 - Acción por el Clima