

## 27225 - Introducción a los sistemas de gestión

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2020/21

**Asignatura:** 27225 - Introducción a los sistemas de gestión

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

**Titulación:** 452 - Graduado en Química

**Créditos:** 3.0

**Curso:** 2

**Periodo de impartición:** Segundo semestre

**Clase de asignatura:** Optativa

**Materia:** ---

## 1. Información Básica

### 1.1. Objetivos de la asignatura

**La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:**

Dar una visión general de los requisitos exigidos en los diferentes sistemas de gestión normalizados utilizados en el mundo empresarial y la metodología a seguir para su documentación, implantación y posterior certificación, así como la herramienta utilizada por la empresa para garantizar el cumplimiento de los requisitos legales aplicables.

### 1.2. Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

Esta asignatura se incluye en un módulo de carácter fundamental dentro de la transversalidad de sus materias y bajo la premisa de integrar el concepto de la mejora continua en todas las actividades de la empresa.

Se relaciona principalmente con el medio ambiente y la fabricación de productos químicos.

### 1.3. Recomendaciones para cursar la asignatura

- Se recomienda la matrícula en esta asignatura a todos los interesados en conocer los sistemas de gestión relacionados con la calidad y la innovación como herramientas para la mejora continua.
- No se requieren conocimientos previos específicos.
- El proceso enseñanza-aprendizaje se apoya en el interés y el esfuerzo por adquirir unos conocimientos que, en su vida profesional, el alumno va a tener que aplicar. Por ello se recomienda que se estudie de una forma continua, no se dejen de trabajar los casos prácticos y, sobre todo, se haga un uso amplio de las tutorías.

## 2. Competencias y resultados de aprendizaje

### 2.1. Competencias

**Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...**

Gestionar la calidad según la norma ISO 9001.

Gestionar los aspectos medioambientales según la norma ISO 14001.

Gestionar la salud y seguridad según la norma OSHAS 18001.

Gestionar los laboratorios de calibración y ensayo según la norma ISO 17025.

Gestionar la I+D+i según la familia de normas UNE 166000.

Abordar otros sistemas de gestión documentados y/o normalizados.

### 2.2. Resultados de aprendizaje

**El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...**

Comprende y aplica los sistemas de gestión más extendidos, así como las normas que establecen los requisitos de dichos sistemas.

## 2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Los alumnos van a trabajar en el marco de sistemas de gestión y deben tener conocimientos básicos de su documentación e implantación, así como de las certificaciones más extendidas y las normas que establecen requisitos para estos sistemas.

## 3.Evaluación

### 3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación, pudiendo optar por cualquiera de las dos modalidades:

#### A) Evaluación continua:

Actividades de evaluación	Porcentaje sobre la nota final
Evaluación de casos prácticos	60%
Evaluación de contenidos teórico-prácticos	40%

El estudiante deberá obtener una calificación:

- Evaluación de casos prácticos y prácticas. Para todos los resultados de aprendizaje en los que el alumno deba saber aplicar los conocimientos adquiridos se le entregarán casos prácticos que deberá resolver. Parte de la resolución se realizará en aula con el profesor y parte como trabajo individual del alumno. Posteriormente serán entregados al profesor para evaluar el grado de consecución de los objetivos.
- Prueba escrita de evaluación de contenidos teórico-prácticos consistente en la contestación de preguntas relativas a conocimientos teóricos y prácticos.

La superación de todas estas evaluaciones acredita el logro de los resultados de aprendizaje.

#### Criterios de valoración y niveles de exigencia

- En la resolución de casos prácticos o prácticas se valorarán tres aspectos fundamentales: el planteamiento, el desarrollo y la interpretación de los resultados. La nota del caso práctico se valorará sobre una escala de 0 a 10.

- A la prueba de evaluación de contenidos teórico-prácticos se le asignará una nota sobre una escala de 0 a 10.

Será necesario obtener una calificación mínima de 4 sobre 10 en cada uno de los tipos de evaluación anteriores, además de obtener una nota media final (contabilizando las dos evaluaciones indicadas) mayor o igual que 5 sobre 10 para poder superar la asignatura.

NOTA: En el caso de que fuera necesario realizar una docencia on-line por indicación de las autoridades sanitarias y académicas:

- Todas las prácticas se realizarán de forma no presencial (on-line) y el alumno deberá entregar un informe de cada una de ellas
- Las pruebas escritas de evaluación de contenidos teórico-prácticos se realizarán a través de cuestionarios mediante la plataforma telemática disponible en la Universidad.

#### B) Evaluación global

En caso de no superar alguna prueba de la evaluación continua, el estudiante podrá presentarse a una prueba global que constará de cuestiones teóricas y prácticas, en cualquiera de las dos convocatorias.

El número de convocatorias oficiales de examen a las que la matrícula da derecho (2 por matrícula) así como el consumo de dichas convocatorias se ajustará a la [Normativa de Permanencia en Estudios de Grado](#) y Reglamento de Normas de Evaluación del Aprendizaje. A este último reglamento, también se ajustarán los criterios generales de diseño de las pruebas y sistema de calificación, y de acuerdo a la misma se hará público el horario, lugar y fecha en que se celebrará la revisión al publicar las calificaciones. Dicha normativa puede consultarse en: <http://wzar.unizar.es/servicios/coord/norma/evalu/evalu.html>

## 4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

### 4.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La planificación de la asignatura tiene carácter progresivo, de tal manera que se inicia con un desarrollo histórico y conceptual, para después introducir al alumno en los diferentes sistemas de gestión actualmente en vigor y para terminar con unas cuestiones de carácter prospectivo.

El proceso de aprendizaje se establece basándose en un desarrollo teórico complementado con casos prácticos relacionados con los contenidos conceptuales.

## 4.2.Actividades de aprendizaje

**El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades:**

1) CLASES MAGISTRALES.

2) CLASES PRÁCTICAS

Trabajos individualizados sobre la resolución de casos prácticos de carácter real a plantear en el aula.

Nº de casos prácticos: 7

Las actividades docentes y de evaluación se llevarán a cabo de modo presencial salvo que, debido a la situación sanitaria, las disposiciones emitidas por las autoridades competentes y por la Universidad de Zaragoza dispongan realizarlas de forma telemática.

## 4.3.Programa

1. Introducción.
2. Documentación e implantación de sistemas de gestión.
3. Gestión de la calidad. ISO 9001.
4. Gestión ambiental. ISO 14001.
5. Gestión de la salud y seguridad laboral. ISO 45001.
6. Gestión de los laboratorios. ISO 17025.
7. Gestión de la I+D+i. UNE 166002
8. Gestión integrada.

## 4.4.Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

### Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

Nº de semanas: 15 / 3 créditos ECTS

Las clases magistrales y de problemas y las sesiones prácticas imparten según horario establecido por el centro (horarios disponibles en su página web).

El calendario detallado de las diversas actividades a desarrollar se establecerá una vez aprobado el calendario académico (el cual podrá ser consultado en la página web del centro).

- Cada semana hay programadas 2h de clases en aula (un total de 20 h de teoría y problemas).
- Aproximadamente cada dos semanas el estudiante realizará una práctica de laboratorio de 2 horas (un total de 5 prácticas).

La relación y fechas de las diversas actividades, junto con todo tipo de información y documentación sobre la asignatura, se publicará en el Anillo Digital Docente (ADD) de la Universidad de Zaragoza.

- Inicio de las clases: Primera semana lectiva del segundo cuatrimestre. Finalización de las clases: Última semana lectiva del segundo cuatrimestre.
- Fechas de la prueba global de cada convocatoria oficial: Las establecidas por el Decanato de la Facultad en cada curso académico. Para su consulta, ver <http://ciencias.unizar.es/web/horarios.do>

## 4.5.Bibliografía y recursos recomendados

[http://biblos.unizar.es/br/br\\_citas.php?codigo=27225&year=2019](http://biblos.unizar.es/br/br_citas.php?codigo=27225&year=2019)