



<http://extensionuniversitaria.unileon.es>



Para más información  
[extension.universitaria@unileon.es](mailto:extension.universitaria@unileon.es)

cursos de  
**extensión**  
**universitaria**



Curso cero  
**Química para**  
**titulaciones de**  
**grado en**  
**Ingeniería**

## TÍTULO:

Química para titulaciones de grado en Ingeniería.

## DIRECCIÓN:

**María Ángeles Castro Sastre.**

Profesora. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial (EIIIA).

**Roberto López González.**

Profesor. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales (FCBA).

**Fernando José Pereira García.** Profesor. FCBA ULe.

## LUGAR:

Modalidad online híbrida.

## FECHAS:

02/09/2024 - 23/09/2024.

## HORARIO:

Al ser un curso en online híbrida, se comunicarán a los asistentes los horarios de las sesiones síncronas con el profesorado al comienzo del curso.

## DURACIÓN:

20 horas.

## NÚMERO DE ALUMNOS:

Mínimo: 10 y Máximo: 50.

## TASAS:

**Ordinaria: 20 €.**

**Alumnos matriculados en otro curso cero: 10 €.**

**Observaciones a las tasas:** Ordinaria: Matrícula primer curso: 20 €. Reducida: a partir del segundo curso: 10 €.

## CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:

0 créditos ECTS.

## DESTINATARIOS:

Alumnos de nuevo ingreso en los Grados en Ingeniería Aeroespacial, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Electrónica Industrial y Automática, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Agraria, Ingeniería Forestal y del Medio Natural, Ingeniería Minera e Ingeniería de la Energía.

## OBJETIVOS:

Repasar, afianzar y completar algunos conceptos fundamentales y básicos relacionados con la Química y su lenguaje, independientemente de que el alumno haya cursado o no Química en el Bachillerato y en la Formación Profesional, proporcionando bases metodológicas que faciliten la nivelación y el estudio de la Química de primer curso de Grado.

## PROGRAMA:

### MÓDULO I: ESTRUCTURA DE LA MATERIA (6 h.)

- Estructura atómica. Teorías atómicas.
- Enlace químico. Estructura molecular.
- Enlace metálico. Teoría de bandas. Semiconductores.

### MÓDULO II: FORMULACIÓN EN QUÍMICA (5 h.):

- Formulación y nomenclatura inorgánica: compuestos binarios, compuestos ternarios y funciones compuestas.

- Formulación y nomenclatura orgánica: hidrocarburos y grupos funcionales.

### MÓDULO III: CÁLCULOS EN QUÍMICA (9 h.)

- Disoluciones y mezclas. Concentración de disoluciones.
- Cálculos estequiométricos. Rendimiento de reacción.
- Equilibrio químico.
- Equilibrios iónicos

## PROFESORADO/PONENTES:

- **María Ángeles Castro Sastre.** Profesora. Escuela de Ingenierías Industrial, Informática y Aeroespacial. EIIIA ULe.
- **Roberto López González.** Profesor. Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales. FCBA ULe.
- **Fernando José Pereira García.** Profesor. FCBA ULe.

cursos de  
**extensión**  
**universitaria**