**Química**

**Objetivos**

El objetivo principal de este curso es establecer un primer encuentro con la química, una disciplina cuyos conocimientos serán fundamentales durante toda la carrera y la vida profesional. A lo largo de las actividades presenciales y virtuales, reflexionaremos sobre la pregunta:

¿Para qué se estudia la química?

La química es una ciencia que nos permite comprender el comportamiento de la naturaleza y de la sociedad, proporcionando las bases para el desarrollo tecnológico, industrial y cultural. En este curso, nos enfocaremos en:

1. Estudiar la materia, la energía y sus cambios a través del análisis de sustancias y sus interacciones.

2. Adquirir herramientas conceptuales y prácticas para abordar los contenidos del área disciplinar básica.

3. Fomentar la adopción de hábitos y técnicas de estudio universitarias, fundamentales para la formación académica y profesional.

**Contenidos**

Introducción y Fundamentos de la Química. Conceptos básicos: vamos a repasar las nociones básicas acerca de materia (cuerpo, masa y peso), estados de agregación de la materia, cambios físicos y químicos, presión, temperatura y distintas propiedades.

Propiedades de la Materia, Sistemas Materiales y Concepto de Mol: Se analizan los conceptos referidos a sistemas materiales y sustancias, las nociones básicas acerca de sus clasificaciones, la expresión de las concentraciones, y su importancia en el ámbito cotidiano.

Estructura Atómica, Tabla Periódica y Enlaces Químicos: Se estudia la estructura básica del átomo, así como en los conceptos de número atómico y número másico (UMA), los elementos y moléculas, la constitución de la tabla periódica y se analiza como interaccionan los átomos formando diferentes enlaces químicos, vinculando lo anterior con los conceptos de sustancia y molécula.

Reacciones Químicas, Estequiometría y Química Aplicada: Se estudia la forma de escribir las ecuaciones químicas y la nomenclatura de compuestos introduciendo el concepto de número de oxidación. Se introduce a las ecuaciones químicas, la forma de balancearlas, y las relaciones de masas y volúmenes presentes entre reactivos y productos.

**Bibliografía**

- Odetti, Héctor S. et al. Química. Conceptos fundamentales. - 1a ed. 1a reimp. - Santa Fe: Ediciones UNL, 2012.

La bibliografía se encuentra disponible para descargar en la sección denominada Material de estudio.

**Modalidad de trabajo**

Este curso constará de encuentros presenciales que se realizarán en la sede del Centro Universitario Gálvez. Allí trabajaremos junto a los compañeros algunas actividades que resolveremos en dicho espacio. Además, tendrás disponibles encuentros virtuales para consultar tus dudas.

Por último habrá una instancia evaluativa. En la misma se evaluarán los contenidos que fueron trabajados en el dictado del curso. En caso de no aprobar la primera instancia, tendrás otra instancia para hacerlo.

**Requisitos para la aprobación del curso**

Al finalizar el curso, se evaluará el desempeño de los estudiantes considerando los siguientes aspectos:

Asistencia y participación activa en clase.

Predisposición para el trabajo en equipo y colaboración con sus compañeros.

Interés demostrado hacia los temas abordados durante el curso.

Requisitos para la aprobación del curso:

1. Asistencia: Los estudiantes deben asistir al menos al 80% de los encuentros presenciales.

2. Trabajo práctico: Es obligatorio completar y entregar un trabajo práctico asignado durante el curso.

3. Examen final:

Los estudiantes deberán rendir un examen final, cuya aprobación requiere obtener una calificación igual o superior a 6 (seis).

En caso de no aprobar o no presentarse, habrá una instancia de recuperación.

Nota: La aprobación de este curso es un requisito obligatorio para acceder al cursado regular de Química General.

**Cronograma de actividades**

Habilitación del Aula Virtual: lunes 27/enero.

Encuentros Presenciales

Miércoles 5 de febrero:

Tema: Introducción y Fundamentos de la Química. Horario: 9:00 a 14:00 h (con descanso a convenir).

Miércoles 12 de febrero:

Tema: Propiedades de la Materia, Sistemas Materiales y Concepto de Mol. Horario: 9:00 a 14:00 h (con descanso a convenir).

Miércoles 19 de febrero:

Tema: Estructura Atómica, Tabla Periódica y Enlaces Químicos. Horario: 9:00 a 14:00 h (con descanso a convenir).

Miércoles 26 de febrero:

Tema: Reacciones Químicas, Estequiometría y Química Aplicada. Horario: 9:00 a 14:00 h (con descanso a convenir).

Instancias Evaluativas

Primera instancia evaluativa: Fecha: Miércoles 5 de marzo. Hora: 9:00 h.

Segunda instancia evaluativa (recuperatorio): Fecha: Miércoles 12 de marzo. Hora: 9:00