



# QUÍMICA

## ELECTIVO HORARIO 2

### **Descripción:**

Esta asignatura promueve que los estudiantes aprendan y profundicen en conocimientos propios de la química y que desarrollen las habilidades y actitudes necesarias para entender y relacionarse con y en el mundo que los rodea.

Además, la asignatura ofrece oportunidades para que analicen y valoren el rol de la química, la tecnología y la sociedad en la prevención, mitigación y reparación de los efectos del cambio climático, en la promoción de un desarrollo sostenible y en la calidad de vida y el bienestar de las personas.

### **Temáticas:**

- Nanoquímica y química de polímeros.
- Fenómenos de ácido-base, oxido-reducción y polimerización-despolimerización.
- Termodinámica.
- Cambio climático, ciclos biogeoquímicos y equilibrio químico.
- Químicos contaminantes.
- Aplicación de los conocimientos de la química para el análisis de problemas actuales.

### **Metodología:**

Se trabajará en el desarrollo de habilidades científicas como analizar, investigar, experimentar, comunicar y formular explicaciones con argumentos.

Además, se analizarán problemas contingentes de forma integrada, basándose en el análisis de evidencia y considerando la relación entre ciencia y tecnología en la sociedad y el ambiente.

### **Dirigido a:**

-Estudiantes interesados en estudiar carreras como ingeniería, química industrial, bioquímica, ingeniería ambiental y otras carreras del área científico tecnológico.

-Estudiantes interesados en conocer las aplicaciones de la química a la vida diaria, problemáticas de salud y ambientales.