

# FÍSICA Y QUÍMICA



4º ESO

# ¿A quién va dirigida?

---

- Todo aquel alumnado que quiera cursar los siguientes estudios:
  - **Licenciaturas y Diplomaturas** relacionadas con la **rama científica, tecnológica y ciencias de la salud y medio ambiente** (medicina, química, física, biología, ciencias ambientales, geología, farmacia, biotecnología, veterinaria, odontología, enfermería, fisioterapia, nutrición, óptica...)
  - Ciclos de **Formación Profesional de Grado Medio o Superior**, relacionados con las familias profesionales: Química y Farmacia, Sanidad, Seguridad y Medio Ambiente, Industrias Alimentarias, Industrias Extractivas, Fabricación Mecánica, Energía y Agua, Electricidad y Electrónica, Instalación y Mantenimiento, Agraria...)



# Contenidos

- LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA.
- LA ESTRUCTURA DE LA MATERIA.
- LA TABLA PERIÓDICA.
- ENLACE QUÍMICO.
- FORMULACIÓN INORGÁNICA.
  
- INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA ORGÁNICA
- REACCIONES QUÍMICAS.
- EL MOVIMIENTO RECTILÍNEO Y CIRCULAR.
  
- LAS FUERZAS.
  
- PRESIÓN EN LOS FLUIDOS.
  
- LA ENERGÍA.
- ENERGÍA TÉRMICA.



# Metodología

---

- Metodología **activa y participativa**
- Se partirá de los conocimientos previos del alumnado, siguiendo un orden lógico y constructivo (sencillo → complejo)
- Método de trabajo basado en el **trabajo colaborativo** para favorecer la autonomía y toma de decisiones del alumnado
- Se realizarán **actividades diversas**: trabajos grupales, pequeños experimentos, etc.
- Se pretende conseguir un aprendizaje basado en la solución de problemas de la vida diaria

# Evaluación

- La nota se basará en la información proporcionada por varios instrumentos
- Porcentajes
  - Examen escrito → 78%
  - Trabajos → 5%
  - Exposición oral → 1%
  - Guía de observación → 16%



# Algunas actividades realizadas



- Simulacros de exámenes
- Vídeos sobre experimentos físicos y químicos
- Prácticas de laboratorio
- Maquetas de estructuras moleculares
- Elaborar juegos de formulación
- Utilizar páginas interactivas

