



*Ciencias  
Naturales*

# Laboratorio de Ciencias

4º ESO



# ¿A quién va dirigida?

Todo aquel alumnado que quiera cursar los siguientes estudios:

- **Ingenierías**, tanto superiores cómo técnicas.
- **Grados de 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...

Y sobre todo chicos y chicas **CURIOSOS**



# Contenidos

Dos horas a la semana dedicadas a:

- **Módulo 1:** técnicas del laboratorio de ciencias. Mezclas y disoluciones y reacciones químicas.
- **Módulo 2:** el concepto de vida y el estudio de los seres vivos, anatomía, genética y evolución.
- **Módulo 3:** rocas y minerales
- **Módulos 4:** fuerzas, Arquímedes y la densidad.

# Metodología



Asignatura fundamentalmente **experimental** → el centro de trabajo será el **laboratorio**.

- ☉ Actividades **prácticas** en parejas y grupos.
- ☉ Los alumnos utilizan guiones y elaboran **informes** de las actividades
- ☉ Con esta asignatura se contribuye al **desarrollo** de la iniciativa personal, sentido crítico, toma de decisiones y trabajo cooperativo.
- ☉ Participación en **concursos** de ciencias.

# Evaluación

Se valorará una buena actitud para el trabajo cooperativo y experimental, siguiendo protocolos y prestando atención a las normas de seguridad.

- **Criterios de calificación:** tanto superiores cómo técnicas.
- **Pruebas objetivas (exámenes): 30%**
- **Pruebas observables (informes): 50%**
- **Guía de observación (actitud): 20%**



# ¿Algunos ejemplos?

**Disecciones**



**Observación microscópica**



**Extracción de ADN**