

KONPETENTZIAK



- Matematikarako kompetentzia eta zientzia eta teknologiarako oinarrizko kompetentziak (CMTC)
- Hizkuntza-komunikazioa (CCL)
- Ikasten ikastea (CPAA)
- Ekimena eta espiritu ekintzailea (CSC)
- Kompetentzia sozialak eta zibikoak (CSC)
- Kultura-kontzientzia eta -adierazpenak (CEC)

IKASTE-HELBURUAK



- Ikerketak egitea, metodo zientifikoa aplikatuz eta zientzia eta pseudozientzia bereiziz.
- Ikertutakoaren inguruko ondorioekin lanak egitea.
- Kimika egunerokora hurbiltzea.
- Zientziaren estrategia eta balio propioak erabiltzea

EBALUAZIOA



Hainbat proposamen:

- . Ikaskuntza-hausnarketak.
- . Edukien eta porfolioen balioespen-eskalak.
- . Autoebaluazioa
- . Koebaluazioa

ERRONKAK



Materiaren propietateak

- Materiaren egoera guztiek propietate berberak dituzte?
- Flotatu egiten du ala hondoratu egiten da?

Agregazio-egoerak eta teoria zinetikoa

- Materia barrutik
- Gas hauek!
- Nola egosi ongi pasta

. Materialen propietateak

- Zer material da egokiena espazio-ontzi bat eraikitzeko?
- Plastikoz inguratuta

Irakurketak

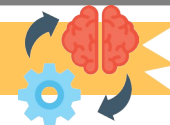
- Substantzia kimiko beldurgarriak
- Antimateria hasiberrientzat

BALIABIDEAK



- Laborategia
- Multimedia baliabideak (web-orriak, bideoak...)
- Simulazio digitalak
- Txantiloiak eta lan-koadernoak

ZEREGINAK



- Materiaren egoeren eta propietateen arteko erlazioa ikertu
- Gasen propietateak, dentsitatea eta teoria zinetiko-molekularra ikertu, simulazioen bidez
- Espazio-ontzi baten materialak diseinatzeko ikerketa egin
- Plastikoen propietateak ikertu
- Uraren berotze-kurbarekin esperimendu, erronka bat ebazteko
- Irakurri, eztabaidatu eta dilemak sortu, bi irakurketa zientifikotan oinarrituta

TALDEKATZEAK



- Lau ikasleko taldetan
- Binaka
- Banaka
- Ikasgela osoa batera

DENBORAREN ANTOLAKETA



Gelako 24 saio.