



Ikasgaiaren programa

# KIMIKA

## 0. ZER DA DOKUMENTU HAU?

*Dokumentu honetan Kimika ikasgaiaren urteko plangintza azaltzen da. Bertan ikus daitezke:*

- 1. Ikasgaiaren bidez lortu nahi diren HELBURUAK.*
- 2. Ikasturtean zehar landuko diren EDUKIAK, eta eduki bakoitza ikasturteko zein momentutan landuko den.*
- 3. Ikasgaia lantzeko erabiliko den METODOLOGIA; hau da, ikasleek jakintzak eskuratu, praktikan jarri eta integratzeko erabiliko den modua.*
- 4. Ikaslearen lana eta jarrera nola EBALUATUKO den; hau da, irakasleak nola baloratuko duen ikasleak bere jakintzak eta konpetentziak jaso dituela.*
- 5. Ikaslearen nota eraikitzeke KALIFIKAZIO SISTEMA; hau da, ikasturtean zehar ikasle bakoitzaren nota nola eraikiko den (hitzorduak eta jarduerak).*

*Ikasgaiaren nondik norako nagusiak jasotzen dituen dokumentua da hau, beraz. Ikaslearen lana bikaina izateko bidea zein den azaltzen da bertan. Ikaslearen **betebeharra** da, ondorioz, programazio hau ezagutzea eta bertan azaltzen denaren arabera lan egitea.*

*Era berean, ikasle moduan zuen **eskubideak** ezagutzeko eta ikasturtean zehar horren arabera nota ona eraikitzen joateko aukerak baliatzeko jarraibideak topatuko dituzu.*

*Garrantzitsua da kontuan hartzea emaitza bikainak **eguneroko lanaren** bidez ateratzen direla. Nota hobetzen joateko aukera ziurtatuta daukazue ebaluazio guztietan, baina, era berean, egunerokoan **jarrera egokia** izatea, **ekina izatea, kritikotasunez eta autonomiaz jokatzeta**, eta ahal den heinean, **ikasgaiaz disfrutatzea** ezinbesteko bidelagunak izango dira ikasturtea arrakastaz amaitzeko.*

*Beraz, ikasgaiaren egitura eta funtzionamenduaren inguruan izan ditzakezun **zalantzen erantzun nagusiak** dokumentu honetan aurkituko dituzu.*

## 1. IKASGAIAREN HELBURUAK

**H1.** Kimikako kontzeptuak hainbat testuingurutan ulertu eta aplikatzen ikastea, eduki desbedinak erlazionatuz eta probleman ebazteko ikasitakoa modu sortzaile eta kritikoan aplikatuz.

**H2.** Kimikako problemak eraginkortasunez eta modu ulergarrian ebazteko gai izatea. Horretarako, metodo argi bat erbiliz, datu eta magnitudeak identifikatuz eta modu egokian erabiliz, ekuazioak ondo formulatuz eta askatuz, eta emaitzak eta aurkezpena modu bisual, ulergarri eta garbian adieraziz.

**H3.** Kimikaren berezko lan-eta ikerketa teknikoak aplikatzea eta erreproduzitzea ( taldeka edo banaka), beharrezkoak diren substantziak eta laborategiko materialak modu egokian erabiliz eta tratatuz. Prozesu hauetan lortutako emaitzak interpretatzeko eta ondorioak azaltzeko.

**H4.** Kontzeptu, teoriak eta legeak bai hitzez eta bai hizkuntza matematikoan eraginkortasunez azaltzen jakitea eta hizkuntza bien arteko erlazioak ulertu eta deskribatzen jakitea.

**H5.** Kimika zientziaren garapen historikorako eta hainbat arlotan aplikatzeko ezinbesteko tresna gisa balioestea, kimikak esparru horietan egindako ekarpenak eta aplikazioak eta egungo gizarteak aurre egin beharreko erronkei irtenbide etiko eta iraunkorrak bilatzeko orduan duen garrantzia ulertzea.

## 2. IKASGAIAREN EDUKIAK

### 1. BLOKEA

- UD1> Termodinamika
- UD2> Eredu atomikoa eta sistema periodikoa
- UD3> Lotura kimikoak

### 2. BLOKEA

- UD4> Karbonoaren kimika eta isomeria
- UD5 > Konposatu organikoen erreaktibotasuna
  
- UD6> Zinetika eta oreka kimikoa

### 3. BLOKEA

- UD7> Protoi-transferentziako erreakzioak
- UD8> Hauspeaketa erreakzioak
- UD9 > Elektroi-transferentziako erreakzioak

Ikasgai honetako edukien gutxi gora beherako banaketa hurrengoa da:

| EDUKIEN DENBORALIZAZIOA | UNITATE DIDAKTIKOA |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
|                         | 1                  | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. Ebaluaketa           | ■                  | ■ | ■ |   |   |   |   |   |   |
| 2. Ebaluaketa           |                    |   |   | ■ | ■ | ■ |   |   |   |
| 3. Ebaluaketa           |                    |   |   |   |   |   | ■ | ■ | ■ |
| SPS SAIOAK              |                    |   |   |   |   |   |   |   |   |

### 3. IKASGAIAREN METODOLOGIA

Lanerako metodologiari dagokionez, hiru eratako lanketak izango dira nagusiki:

#### JAKINTZAK ESKURATZEKO SAIOAK

Irakasleak gidatutako saioak izango dira eta bertan edukiak, kontzeptuak landuko dira. Saio hauetarako, ikasleen parte hartze aktiboa ere beharrezkoa izango da.

#### JAKINTZAK PRAKTIKAN JARTZEKO SAIOAK

Problemen planteamenduan eta ebazpenean trebatzeko saioak izango dira, ikasle bakoitzak modu autonomoan lan eginda eta irakaslearen laguntzarekin. Tarteka, problemen eta ariketen zuzenketarako, galderak planteatzeko... saioak egongo dira. Saio hauek aldeztu aurretik zehaztu eta adostuko dira ikasleekin egun horretarako zalantzak prestatu izan ditzaten.

#### INTEGRAZIO JARDUERAK

Taldeka zein bakarka, zeregin ezberdinak gauzatu beharko dira saio hauetan, ikasgaiaren edukiak erlazionatu eta bereziki kimikak gizartean izan duen garapena, ekarpen nagusiak eta etorkizunera begirako erronkak landuko dira.

#### 4. EBALUAZIOA

Ikasleak ebaluatzeko eta ikasgaiaren helburuak lortu direla ziurtatzeko bi froga nagusi egongo dira:

##### AZTERKETAK

Azterketen bitartez edukiak eta hauen ulermenarekin erlazonatutako konpetentziak (helburuak) ebaluatuko dira. Azterketetan problemen ebazpena eta eduki, lege eta kontzeptu teorikoen ulermena eta azalpena baloratuko da, bai eta ebazpen prozeduran erabilitako erregistroa (hitzezkoa eta matematikoa). Horretaz gain, emandako azalpenen eta egindako planteamendu eta garapenen heldutasuna, arrazoinamendu kritikoa eta sakontasuna baloratuko da.

##### INTEGRAZIO JARDUERAK

Integrazio jardueren bitartez, edukiak osatzeko aukera egongo da. Kimikak hainbat esparrutan egindako ekarpenak aztertzea, eta hauek gaur egungo zein etorkizuneko erronketatik erator daitezkeen hainbat eztabaida ulertzea da ariketa mota honen helburua. Integrazio jarduerak taldeka zein bakarkako zereginak izan daitezke.

Egin beharreko lanaren arabera moldatuko dira ebaluazio-irizpideak eta integrazio jardueraren azalpenarekin batera jasoko dira dagozkion ebaluazio-irizpideen deskribapena.

##### GELAKO JARDUNA

Gelako jarduna ondorengo irizpideen arabera ebaluatuko da:

1. Euskara: Euskaraz bizitzeko eta hitz egiteko hautua egitea.
2. Parte hartzea
  - a. Jarrera pro-aktiboa izatea: Ikasteko nahia eta gogoia. Jarrera positiboa izatea, ulertzen ez dena galdetuz. Mugikorrik ez izatea, inguruko ikaskideak ez oztopatzea...
  - b. Errespetuz parte hartzea: Neurritz eta errespetuz parte hartzea eta azalpenak ez etetea. Teknologiako ikasgaiari Teknologiako apunteak izatea mahai gainean eta ez beste lan edo ikasgai batekoak.
  - c. Entzuten jakitea. Irakaslearen azalpenak, ikaskideen ekarpenak arretaz entzutea, gorputz lengoia eta jarrera zainduz.
3. Elkarlana eta elkarbizitza
  - a. Barne arautegiko eta elkarbizitzako arauak errespetatzea.
  - b. Ingurukoak laguntzea.
4. Autonomia
  - a. Asistentzia: Ikasgaiari justifikatu gabeko 5 hutsegite baino gutxiago behar dira azterketa egin ahal izateko. >5 hutsegiterekin zuzenean BERRESKURAPENA egin beharko da.
  - b. Ikasle bakoitzaren esku geratzen da hutsegiteen kontua eramatea. Ez da hutsegiteen gaineko abisurik emango.

- c. Puntualtasuna: Irakaslea izango da klasean azkena sartzen. Berandu iristea hutsegite erdi gisa konputatuko da.
- d. Lana: Denboraren probetxua, materiala ekartzea, ariketak ganoraz eta txukun egitea, etxe lanak egitea...
- e. Lanak epe barruan entregatzea: Epez kanpo entregatzen diren lanak ez dira jasoko, pisuzko justifikaziorik ezean.

5. Hezkidetza: Ikaskideekiko eta irakaslearekiko errespetua.

## 6. KALIFIKAZIO-SISTEMA

HIRUHILEKO BAKOITZAREN KALIFIKAZIOA

Lehenengo eta hirugarren hiruhilekoan ikaslearen nota kalkulatzeko sistema hurrengoa izango da:

| EBALUAZIO BAKOITZEKO KALIFIKAZIOA |            |            |          |
|-----------------------------------|------------|------------|----------|
| ATALA                             | BALIOA (%) | BALDINTZAK |          |
| Azterketak                        | 90         | Gainditu   | Gainditu |
| Gelako jarduna                    | 10         |            | Gainditu |

Hiruhileko bakoitza gainditzeko bete beharreko baldintza GUZTIAK hurrengoak dira:

- > Azterketa eta kontrolen batz-bestekoa gainditzea. (9 puntutik 4,5)
- > Hiruhileko osoaren batz-besteko orokorra gainditzea. (10 puntutik 5)

Bigarren hiruhilekoan ikaslearen nota kalkulatzeko sistema hurrengoa izango da:

| EBALUAZIO BAKOITZEKO KALIFIKAZIOA |            |            |          |          |
|-----------------------------------|------------|------------|----------|----------|
| ATALA                             | BALIOA (%) | BALDINTZAK |          |          |
| Azterketak                        | 80         | Gainditu   | Gainditu |          |
| Integrazio jarduerak              | 10         |            |          | Gainditu |
| Gelako jarduna                    | 10         |            |          |          |

Hiruhileko bakoitza gainditzeko bete beharreko baldintza GUZTIAK hurrengoak dira:

- > Azterketa eta kontrolen batz-bestekoa gainditzea. (8 puntutik 4)
- > Azterketa eta ariketa osagarrien batz-bestekoa gainditzea. (9 puntutik 4,5)
- > Hiruhileko osoaren batz-besteko orokorra gainditzea. (10 puntutik 5)

#### OHIKO DEIALDIAREN KALIFIKAZIOA

Ohiko deialdian ikasle guztiek azterketaren bat egin beharko dute. Hainbat kasu nagusi bereizten dira:

|  | AZTERKETAREN EDUKIA                                   | AZTERKETAREN PISUA               |
|--|---|----------------------------------|
| 3. Hiruhilekoa osatzeko                                  | 3. hiruhileko edukiak                                 | 3. hiruhilekoaren (%40)          |
| Ikasturtea atalka berreskuratzeko                        | Berreskuratu beharreko atal bakoitzeko azterketa bana | Dagokion atalaren nota ordezkatu |
| Ikasturtea azterketa bakarraren bitartez berreskuratzeko | Ikasturte osoko azterketa bakarra                     | Ikasturte osoaren (%75)          |

Ohiko deialdian ikasgaia gaitutua duten ikasleentzat, aukeran:

|                             |                     |   |
|-----------------------------|---------------------|---|
| Ikasturteko nota altxatzeko | USE azterketa eredu | Azterketan lortutako notaren (%10), ikasturteko notari gehituko zaio, nota >6 bada. |
|-----------------------------|---------------------|---|

#### EZ-OHIKO DEIALDIA

Ez-ohiko deialdian ikasgaia atalka edo azterketa bakarraren bitartez gaitutzeko aukera egongo da, ohiko deialdiaren prozedura berdina jarraituz.

#### IKASTURTEKO AMAIERAKO KALIFIKAZIOA

Ikasturteko nota 3. hiruhileko batez-besteko aritmetikoaren kalkuluaren bitartez egingo da.

Ikasturtea berreskuratzeko azterketa egiten duten ikasleen kasuan bakarrik, batez-bestekoa horrela kalkulatu da:

$$1+2+3. \text{ hiruhilekoen batez-bestekoa} = \text{Notaren \%25}$$

$$\text{Azterketa globalaren nota} = \text{Notaren \%75}$$

#### BERRESKURAPENAK

Hiruhilekoak atalka berreskuratzeko aukera egongo da. Berreskurapenak arratsalde egingo dira, ordu lektiboetatik kanpo.

Hirugarren ebaluaketaren berreskurapena zuzenean OHIKO DEIALDIAN izango da.

## NOTA IGOERAK

Ikasturteko nota hobetzeko hainbat aukera egongo dira:

- > 1. hiruhilekoaren berreskurapena eginda 1. ebaluazioaren nota hobetu daiteke.
- > 2. hiruhilekoaren berreskurapena eginda 2. ebaluazioaren nota hobetu daiteke.
- > Ohiko deialdian USE ereduaren eginda ikasturteko nota hobetu daiteke.