

## QUÍMICA I

### 1. CRITERIS D'AVALUACIÓ

Els criteris d'avaluació s'estructuren en base a la competència específica a la que fan referència.

- **En relació a la competència 1:** Analitzar fenòmens i resoldre problemes basats en situacions relacionades amb la química mitjançant l'ús dels seus models, lleis i teories, atenent la base experimental i la conceptualització, per evidenciar la importància de la química com a ciència rellevant, i les connexions amb la vida quotidiana, el benestar comú i la sostenibilitat ambiental.

1.1 Aplicar els models, les lleis i les teories científiques en l'anàlisi de fenòmens fisicoquímics quotidians, interpretant les causes que els produeixen i explicant-les utilitzant diversitat de suports i mitjans de comunicació.

1.2 Resoldre problemes fisicoquímics plantejats a partir de situacions quotidianes, aplicant els models, les lleis i les teories científiques per proposar i argumentar possibles solucions, expressant adequadament els resultats.

1.3 Identificar situacions problemàtiques a l'entorn quotidià, locals o globals, emprendre iniciatives i cercar solucions sostenibles des de la química, analitzant críticament l'impacte produït en la societat i en el medi ambient.

- **En relació a la competència 2:** Formular preguntes i hipòtesis i contrastar-les a través de la indagació i l'experimentació atenent normes de seguretat, i argumentar mitjançant models i lleis de la química en situacions relacionades amb els sistemes materials i les aplicacions pràctiques de la química per proposar solucions a problemàtiques sociomediambientals.

2.1 Formular i contrastar hipòtesis com a respostes a diferents problemes i observacions, utilitzant de manera adient el treball experimental, la indagació, la recerca d'evidències i el raonament logicomatemàtic.

2.2 Utilitzar diferents mètodes per cercar la resposta a una sola qüestió o observació, confrontant els resultats obtinguts per diferents mètodes i assegurant-ne la coherència i fiabilitat.

2.3 Integrar les lleis i les teories científiques conegudes en el procediment de contrast de les hipòtesis formulades, aplicant relacions qualitatives i quantitatives entre les diferents variables, per garantir-ne la fiabilitat i la coherència amb el coneixement científic.

2.4 Posar en pràctica els coneixements adquirits en l'experimentació científica al laboratori, al camp o a altres entorns, incloent-hi el coneixement dels materials i els aparells de mesura i de recollida i tractament de dades, la normativa bàsica i normes de seguretat pròpies d'aquests espais, i comprenent la importància de la seguretat en el progrés científic i emprenedor.

- **En relació a la competència 3:** Interpretar i organitzar informació en diferents formats a partir de fonts diverses, utilitzant de manera adequada els diversos registres de comunicació de la química (unitats, formulació, llenguatge simbòlic, matemàtic i d'altres), per evidenciar la necessitat d'establir una eina de comunicació entre comunitats científiques i en la investigació.

3.1 Utilitzar i relacionar de manera rigorosa el Sistema Internacional d'Unitats (SI) i altres sistemes d'unitats, emprant correctament la seva notació i les seves equivalències, tot fent possible una comunicació efectiva amb tota la comunitat científica.

3.2 Anomenar i formular correctament substàncies simples, ions i compostos químics inorgànics i orgànics utilitzant les normes de la IUPAC, com a part d'un llenguatge integrador i universal per a tota la comunitat científica.

3.3 Emprar diferents formats per interpretar i expressar informació relativa a un procés fisicoquímic concret, relacionant i extraient la informació més rellevant de cada format per a la resolució d'un problema.

3.4 Posar en pràctica els coneixements adquirits en l'experimentació científica al laboratori, al camp o a altres entorns, incloent-hi el coneixement dels materials i els aparells de mesura i de recollida i tractament de dades, la normativa bàsica i normes de seguretat pròpies d'aquests espais, i comprenent la importància de la seguretat en el progrés científic i emprenedor.

- **En relació a la competència 4:** Seleccionar i avaluar críticament informació i recursos, en diferents formats i plataformes, tant en el treball individual com col·lectiu, crear i comunicar coneixement de manera efectiva i en diversos formats i argumentar l'ús responsable de substàncies i processos químics per al reconeixement de la influència positiva de la química en la societat.

4.1 Interactuar amb altres membres de la comunitat educativa, mitjançant diferents entorns d'aprenentatge, reals i virtuals, utilitzant de forma autònoma i eficient recursos variats, analògics i digitals, de forma rigorosa i respectuosa i analitzant críticament totes les aportacions.

4.2 Gestionar de forma autònoma i versàtil, individualment i en grup, la informació i la creació de continguts, amb fonament científic, utilitzant amb criteri i rigor les fonts i les eines més fiables, millorant així l'aprenentatge propi i col·lectiu.

- **En relació a la competència 5:** Resoldre i interpretar problemes en contextos relacionats amb la química, aplicant habilitats de cooperació, coordinació, emprenedoria i tècniques de treball pròpies de la comunitat química (experimentació, indagació, raonament logicomatemàtic, etc.), per reconèixer el paper de la química i predir la influència dels seus avenços en una societat basada en valors ètics i sostenibles.

5.1 Participar de manera activa en la construcció del coneixement científic, evidenciant la presència de la interacció, la cooperació i l'avaluació entre iguals, millorant la capacitat de

qüestionament, la reflexió i el debat en' assolir el consens en la resolució d'un problema o d'una situació d'aprenentatge.

5.2 Construir i produir coneixements per mitjà del treball col·lectiu, a més d'explorar alternatives per superar l'assimilació de coneixements ja elaborats i trobant moments per a l'anàlisi, la discussió i la síntesi, obtenint com a resultat l'elaboració de productes representats en informes, pòsters, presentacions, articles, etc.

5.3 Debatre, de manera informada i argumentada, sobre les diferents qüestions mediambientals, socials i ètiques relacionades amb el desenvolupament de les ciències, aconseguint un consens sobre les conseqüències d'aquests avenços i proposant solucions creatives en comú a les qüestions plantejades.

**- En relació a la competència 6:** Construir coneixement químic de forma activa, col·lectiva i evolutiva a partir de situacions de l'entorn proper o global, i argumentar el caràcter multidisciplinari i versàtil de la química i les seves relacions amb altres camps de coneixement per actuar com a agents crítics en l'anàlisi i la difusió d'informació i promoure una societat igualitària, saludable i sostenible.

6.1 Identificar i argumentar científicament les repercussions de les accions que l'alumne o alumna emprèn en la seva vida quotidiana, i analitzar com millorar-les com a forma de participar activament en la construcció d'una societat millor.

6.2 Detectar les necessitats de la societat sobre les quals aplicar els coneixements científics adequats que ajudin a millorar-la, incidint especialment en aspectes importants com ara el desenvolupament sostenible i la preservació de la salut.

Per assolir les competències es treballen els sabers, que es dividiran en tres blocs, un per trimestre:

1r Trimestre: Enllaç químic i estructura de la matèria

2n Trimestre: Reaccions químiques

3r Trimestre: Química orgànica

## 2. ACTIVITATS D'AVUACIÓ

L'avaluació és contínua, és a dir, es valora el treball regular i el progrés de l'alumne/a. Es fa un seguiment de l'aprenentatge de cada alumne durant el desenvolupament de totes les unitats didàctiques observant i qualificant la seva actitud a classe, és a dir, si està atent, si participa en la resolució de les qüestions que es plantegen i si realitza correctament els treballs pràctics i les tasques encomanades.

### 2.2. AVALUACIÓ TRIMESTRAL

El curs escolar s'estructura en tres trimestres amb les seves tres corresponents avaluacions.

- **Activitats d'avaluació: 75%**. Es realitzaran dos examens per trimestre. El percentatge de cada prova d'avaluació anirà en funció de les proves realitzades durant l'avaluació. En aquests proves pot sortir qualsevol aspecte tractat en la matèria al llarg del curs.

- **Activitats setmanals/Pràctiques/Treballs: 15%**. Es valorarà la feina feta tant a nivell d'activitats, com informes de pràctiques, treballs, etc.

- **Actitud a classe: 10%**. Comportament, dur el material, implicació, respecte, etc.

\*Aquest 15% va en funció del nombre d'activitats proposades, en cas que sigui inferior, el percentatge se sumarà a les activitats d'avaluació.

Cal tenir en compte l'entrega de qualsevol tasca fora de termini suposarà una reducció de la nota. Per cada dia de retard, es baixarà 0,5 punts la nota de la tasca fins a un màxim d'una setmana. L'entrega posterior no serà acceptada i la nota de la tasca serà 0.

Als exàmens s'hi indicaran les dades però no les equivalències pels canvis d'unitats. Si en les respostes l'alumne/a no indica les unitats o bé no són correctes, es descompta 0,1p.

## 2.2. QUALIFICACIÓ FINAL DE CURS

La qualificació final de curs es calcularà fent la mitjana aritmètica de les notes dels tres trimestres, incloent la nota de les recuperacions, sempre que la nota d'aquestes sigui igual o superior a 4,0. La nota que es té en compte és la nota trimestral real (amb decimals) i no la nota arrodonida a la unitat que apareix als butlletins. L'assignatura estarà aprovada quan aquesta mitjana sigui igual o superior a 5,0. A partir d'un 5,0 la nota s'arrodonirà a la unitat.

## 3. ACTIVITATS DE RECUPERACIÓ

### 3.1. RECUPERACIÓ TRIMESTRAL (1<sup>a</sup> i 2<sup>a</sup> avaluació)

L'alumnat que no hagi assolit la primera i/o la segona avaluació (nota inferior a 5,0) caldrà que durant el trimestre següent, presenti les activitats avaluables no assolides o no

presentades, i que faci un examen de recuperació a la data establerta. En cas d'obtenir una nota de recuperació inferior a 4,0, caldrà fer la recuperació d'aquest trimestre a la prova ordinària de suficiència de juny. La nota màxima de les recuperacions serà de 5,00.

### 3.2. PROVA ORDINÀRIA DE SUFICIÈNCIA

L'alumnat que no hagi superat alguna de les avaluacions després d'haver-ne fet la recuperació, caldrà que es presenti a la prova ordinària de suficiència del mes de juny. La nota màxima d'aquesta recuperació serà de 5,00.

### 3.3. PROVA EXTRAORDINÀRIA

L'alumnat de primer de batxillerat que no superi la matèria de forma ordinària té l'opció de presentar-se a l'examen de recuperació que s'organitza durant la setmana del 17 al 20 de juny de 2024.

La prova extraordinària serà global i inclourà tots els continguts de la matèria. Per poder-se presentar a l'examen caldrà entregar un dossier d'activitats. La nota de l'avaluació extraordinària es calcularà com 80% la nota de l'examen + 20% dossier d'activitats (sempre que la nota de l'examen sigui superior a 4,0. En cas contrari, no es tindrà en compte el dossier d'activitats). Es considerarà que s'ha recuperat la matèria si la nota de l'avaluació extraordinària és igual o superior a 5,0. La qualificació no pot ser mai inferior a l'obtinguda en l'avaluació ordinària.

## 4. PROVA DE MILLORA

La prova de millora es realitzarà a final de curs. Per tal de poder-se presentar a la prova de millora de nota final cal haver aprovat els tres trimestres. No s'abaixarà la nota a un alumne/a que es presenti a la prova de millora i obtingui una qualificació inferior a la de final de curs. En els exàmens de millora es pot apujar com a màxim, 1 punt, la nota del curs.

*Exemple:*

| Nota mitjana curs | Nota prova millor | Nota final | Esfera |
|-------------------|-------------------|------------|--------|
| 6,1               | 5                 | 6,1        | 6      |
| 6,1               | 8                 | 7,1        | 7      |
| 6,1               | 6,9               | 6,9        | 7      |