

QUÍMICA I

1. COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES DE QUÍMICA DE PRIMER DE BATXILLERAT I CRITERIS AVALUACIÓ

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.

Criteris avaluació:

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.

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.

Criteris avaluació:

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.

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.

Criteris avaluació:

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 comprnent la importància de la seguretat en el progrés científic i emprenedor.

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.

Criteris avaluació:

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.

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.

Criteris avaluació:

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.

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.

Criteris avaluació:

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.

2. AVALUACIÓ BATXILLERAT

L'avaluació ha de ser:

- a) Contínua, amb la finalitat de permetre constatar els avenços i detectar les dificultats tan bon punt es produeixin, esbrinar-ne les causes i prendre les mesures necessàries perquè l'alumnat pugui continuar amb èxit el seu procés d'aprenentatge.
- b) Global, amb la finalitat de prendre en consideració tant la situació de cada alumne o alumna en cadascuna de les matèries o àmbits en particular, com la seva evolució de conjunt.
- c) Diferenciada segons les matèries o àmbits, de manera que es tinguin en compte tant les particularitats dels elements singulars del currículum com la seva coordinació i coherència.
- d) Formativa en si mateixa, en tant que proporciona informació que ha de permetre millorar els aprenentatges de l'alumnat.
- e) El curs escolar s'estructura en tres trimestres amb les seves tres corresponents avaluacions.

A) PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ INICIAL

S'estudiaran els coneixements previs dels alumnes a criteri del professor i utilitzant activitats diverses.

B) AVALUACIÓ TRIMESTRAL

- **Activitats d'avaluació:** Correspon a un 80% de la nota. Hi haurà un mínim de dues proves escrites per trimestre en què s'avaluaran les competències específiques de la matèria i els sabers. El percentatge de cada prova d'avaluació anirà en funció de les proves realitzades durant l'avaluació i dels

sabers, podent tenir un valor diferent. En aquesta prova pot sortir qualsevol aspecte tractat en la matèria al llarg del curs.

- Activitats desenvolupament, síntesi i aplicació: Correspon a 20% de la nota. Es valorarà el contingut de les activitats fetes per l'alumnat (exposicions orals, treballs, activitats a casa, deures i pràctiques de laboratori).

Aquest 20% va en funció del nombre d'activitats proposades, en cas que el nombre d'activitats sigui inferior al previst, el percentatge se sumará a les activitats d'avaluació de la primera part. El % de cada activitat serà informat anticipadament.

1. El sumatori d'aquests dos blocs formen la nota de l'avaluació. Si la qualificació de l'avaluació és inferior a 5 l'avaluació queda pendent de recuperació. El sumatori d'aquests apartats donarà com a resultat la nota trimestral de l'alumne. Per tal que l'alumne superi la matèria, aquest sumatori haurà de ser superior o igual a 5. Si la qualificació és inferior a 4 l'avaluació quedarà pendent de recuperació. En cas que la qualificació estigui entre el 4 i el 5, l'alumne/a podrà decidir si vol recuperar el trimestre o bé guardar la nota per fer la mitjana anual. També cal obtenir una nota mínima de 3'5 a cada examen parcial, i un 4 a la mitjana ponderada de les proves trimestrals, per fer mitjana ponderada.
2. Tenint en compte que la matèria de química els sabers estan agrupats per blocs independents, si l'alumne no supera la matèria caldrà al llarg del següent trimestre oferir una prova de recuperació i/o activitats avaluables, on la nota màxima serà un 7. Cada docent informará de com es recuperarà el trimestre. Si després de les proves recuperació trimestral, segons el criteri d'avaluació d'una matèria, no es pot aprovar el curs, aquest alumne, per acord de departament, al final de curs farà una prova únicament dels trimestres que no hagi assolit.
3. Cal tenir en compte que la nota serà "arrodonida" a les unitats (si la part decimal supera o és igual a 7 s'arrodonirà a l'alça, en cas contrari la nota serà truncada a la baixa), i que **en tots els casos es guarden els decimals de cada trimestre per tal de fer la mitjana de la nota anual.**

Exemples de casos en els quals ja s'ha realitzat les recuperacions ordinàries pertinents en cada trimestre i han tret menys d'un quatre, s'haurà de realitzar una recuperació del trimestre a final de curs a les proves de recuperacions.

1r Trimestre	2n Trimestre	3r Trimestre	Què farà?
3,9	7	7	Recuperació primer trimestre.

4,5	7	5	<i>No caldria fer la recuperació, però podria escollir fer la recuperació del primer trimestre per pujar nota.</i>
4,5	4,5	5	<i>Recuperació del primer o segon o tots dos o de tot (a decisió de l'alumne)</i>

C) AVALUACIÓ FINAL ORDINÀRIA

L'avaluació ordinària es realitzarà amb la mitjana aritmètica de les qualificacions dels tres trimestres. Si l'avaluació final té una qualificació inferior a 5 no se superarà la matèria, si la mitjana aritmètica és superior o igual a 5 quedarà aprovada.

CÀLCUL DE LA NOTA ANUAL:

1. La matèria es superarà quan la mitjana de les 3 qualificacions trimestrals sigui igual o superiors a 5.
2. El càlcul de la nota anual serà la mitjana aritmètica dels tres trimestres.
3. Cal tenir en compte que la nota serà arrodonida a les unitats (si la part decimal supera o és igual a 5 s'arrodonirà a l'alça, en cas contrari serà truncada).
4. Amb dues avaluacions no superades, independentment de la mitjana aritmètica, la matèria està pendent de recuperació.

D) ACTIVITATS DE RECUPERACIÓ

RECUPERACIÓ TRIMESTRAL:

1. Els alumnes que no hagin superat l'avaluació ordinària trimestral hauran de presentar-se a una prova de recuperació trimestral que es farà el següent trimestre (excepte el 3r).
2. La prova serà escrita i valdrà el mateix percentatge que l'avaluació ordinària. Respecte a la qualificació de la part d'activitats, l'alumne podrà escollir si vol mantenir la nota d'activitats del trimestre, o fer unes activitats per intentar apujar la qualificació d'aquesta part.
3. Si la qualificació obtinguda no supera la inicial, es mantindrà la nota inicial.
4. Aquells alumnes que hagin suspès amb una nota superior o igual a 4, podran decidir si volen presentar-se a l'examen de recuperació o bé volen mantenir la nota per tal de fer la mitjana amb la nota anual de la matèria. En cap cas, es farà mitjana anual amb les notes trimestrals inferiors a 4.

RECUPERACIÓ FINAL ORDINÀRIA

1. La prova de recuperació ordinària serà exclusivament dels trimestres suspesos.
2. La nota màxima obtinguda serà d'un 6. La nota de l'examen de recuperació substituirà la nota del trimestre. En cap cas s'abaixarà la qualificació obtinguda prèviament.
3. Els alumnes que no hagin superat l'avaluació final ordinària havent fet les recuperacions trimestrals, hauran de presentar-se a una prova extraordinària.

RECUPERACIÓ EXTRAORDINÀRIA

1. La prova de recuperació extraordinària serà de tot el curs. Aquesta prova serà escrita i l'alumnat haurà de contestar qüestions i/o problemes de tota la matèria, inclòs el contingut dels treballs pràctics. A la prova extraordinària la nota màxima serà un 5.

E) MILLORA DE NOTA

1. Per tal de poder-se presentar a la prova de millora de nota final cal haver aprovat els tres trimestres.
2. No s'abaixa la nota a un alumne que es presenti a la prova de millora i obtingui una qualificació inferior a la de final de curs.
3. En examen de millora es pot pujar com a màxim, 1 punt, la nota del curs.
4. L'examen de millora de nota serà un examen diferent de l'examen de recuperació de la matèria.
5. Exemples de com es qualifica:

Nota curs	mitjana	Nota prova millor	Diferència	Nota final	Esfera
6,1		5	-0,9	6,1 (nota curs)	6
6,1		8	1,9	7,1 (es puja màxim 1 punt)	7
6,1		6,9	0,8	6,9 (nota millor)	7

F) RECUPERACIÓ DE MATÈRIES PENDENTS DEL CURS ANTERIOR

Es durà a terme una prova de recuperació al llarg del curs en funció del calendari escolar. El docent informará l'alumne interessat de com serà la recuperació del curs anterior.

L'alumne haurà de recuperar de forma ordinària abans el tercer trimestre. En cas de suspendre, l'alumne tindrà una segona oportunitat ordinària durant en la prova final ordinària de recuperació de curs de juny.

En cas de tornar a suspendre, l'alumne podrà optar per presentar-se a la prova extraordinària.

La nota màxima serà un cinc.

La prova consistirà en una prova única on s'avaluaran els sabers del curs suspès.