

### COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

<b>CE 01</b>	1. Comprendre, descriure i aplicar els fonaments dels processos químics més importants, atenent la seva base experimental i als fenòmens que descriuen, per reconèixer el paper rellevant de la química en el desenvolupament de la societat.
<b>CE 02</b>	2. Adoptar els models i lleis de la química acceptats com a base d'estudi de les propietats dels sistemes materials, per inferir solucions generals als problemes quotidians relacionats amb les aplicacions pràctiques de la química i les seves repercussions en el medi ambient.
<b>CE 03</b>	3. Utilitzar amb correcció els codis del llenguatge químic (nomenclatura química, unitats, equacions, etc.), aplicant les seves regles específiques, per emprar-los com a base d'una comunicació adequada entre diferents comunitats científiques i com a eina fonamental en la recerca d'aquesta ciència.
<b>CE 04</b>	4. Reconèixer la importància de l'ús responsable dels productes i processos químics, elaborant arguments informats sobre la influència positiva que la química té sobre la societat actual, per contribuir a superar les connotacions negatives que en multitud d'ocasions s'atribueixen al terme "químic".
<b>CE 05</b>	5. Aplicar tècniques de treball pròpies de les ciències experimentals i el raonament logicomatemàtic en la resolució de problemes de química i en la interpretació de situacions relacionades, valorant la importància de la cooperació, per posar en valor el paper de la química en una societat basada en valors ètics i sostenibles.
<b>CE 06</b>	6. Reconèixer i analitzar la química com una àrea de coneixement multidisciplinari i versàtil, posant de manifest les relacions amb altres ciències i camps de coneixement, per realitzar a través d'aquesta una aproximació holística al coneixement científic i global.

### CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 2n BC Materia: Química

<b>CE 01</b>	1.1. Reconèixer la importància de la química i les seves connexions amb altres àrees en el desenvolupament de la societat, el progrés de la ciència, la tecnologia, l'economia i el desenvolupament sostenible respectuós amb el medi ambient, identificant els avanços en el camp de la química que han estat fonamentals en aquests aspectes.	<b>5%</b>
	1.2. Descriure els principals processos químics que succeeixen en l'entorn i les propietats dels sistemes materials a partir dels coneixements, destreses i actituds propis de les diferents branques de la química.	<b>10%</b>
	1.3. Reconèixer la naturalesa experimental i interdisciplinària de la química i la seva influència en la recerca científica i en els àmbits econòmic i laboral actuals, considerant els fets empírics i les seves aplicacions en altres camps del coneixement i l'activitat humana.	<b>5%</b>
<b>CE 02</b>	2.1. Relacionar els principis de la química amb els principals problemes de l'actualitat associats al desenvolupament de la ciència i la tecnologia, analitzant com es comuniquen a través dels mitjans de comunicació o són observats en l'experiència quotidiana.	<b>5%</b>
	2.2. Reconèixer i comunicar que les bases de la química constitueixen un cos de coneixement imprescindible en un marc contextual d'estudi i discussió de qüestions significatives en els àmbits social, econòmic, polític i ètic identificant la presència i influència d'aquestes bases en aquests àmbits.	<b>5%</b>
	2.3. Aplicar de manera informada, coherent i raonada els models i lleis de la química, explicant i predient les conseqüències d'experiments, fenòmens naturals, processos industrials i descobriments científics.	<b>10%</b>
<b>CE 03</b>	3.1. Utilitzar correctament les normes de nomenclatura de la IUPAC com a base d'un llenguatge universal per a la química que permeti una comunicació efectiva en tota la comunitat científica, aplicant aquestes normes al reconeixement i escriptura de fórmules i noms de diferents espècies químiques.	<b>10%</b>
	3.2. Emprar amb rigor eines matemàtiques per a donar suport al desenvolupament del pensament científic que s'aconsegueix amb l'estudi de la química, aplicant aquestes eines en la resolució de problemes usant equacions, unitats, operacions, etc.	<b>10%</b>
	3.3. Practicar i fer respectar les normes de seguretat relacionades amb la manipulació de substàncies químiques en el laboratori i en altres entorns, així com els procediments per a la correcta gestió i eliminació dels residus, utilitzant correctament els codis de comunicació característics de la química.	<b>1%</b>

<b>CE 04</b>	4.1. Analitzar la composició química dels sistemes materials que es troben en l'entorn més pròxim, en el medi natural i en l'entorn industrial i tecnològic, demostrant que les seves propietats, aplicacions i beneficis estan basats en els principis de la química.	<b>10%</b>
	4.2. Argumentar de manera informada, aplicant les teories i lleis de la química, que els efectes negatius de determinades substàncies en l'ambient i en la salut es deuen al mal ús que es fa d'aquests productes o negligència, i no a la ciència química en si.	<b>5%</b>
	4.3. Explicar, emprant els coneixements científics adequats, quins són els beneficis dels nombrosos productes de la tecnologia química i com el seu ús i aplicació han contribuït al progrés de la societat.	<b>5%</b>
<b>CE 05</b>	5.1. Reconèixer la important contribució en la química del treball col·laboratiu entre especialistes de diferents disciplines científiques posant en relleu les connexions entre les lleis i teories pròpies de cada una d'elles.	<b>5%</b>
	5.2. Reconèixer l'aportació de la química al desenvolupament del pensament científic i a l'autonomia de pensament crític a través de la posada en pràctica de les metodologies de treball pròpies de les disciplines científiques.	<b>5%</b>
	5.3. Resoldre problemes relacionats amb la química i estudiar situacions relacionades amb aquesta ciència, tot reconeixent la importància de la contribució particular de cada membre de l'equip i la diversitat de pensament i consolidant habilitats socials positives en el si d'equips de treball.	<b>1%</b>
	5.4. Representar i visualitzar de manera eficient els conceptes de química que presentin majors dificultats utilitzant eines digitals i recursos variats, incloent experiències de laboratori real i virtual.	<b>5%</b>
<b>CE 06</b>	6.1. Explicar i raonar els conceptes fonamentals que es troben en la base de la química aplicant els conceptes, lleis i teories d'altres disciplines científiques (especialment de la física) a través de l'experimentació i la indagació.	<b>1%</b>
	6.2. Deducir les idees fonamentals d'altres disciplines científiques (per exemple, la biologia o la tecnologia) per mitjà de la relació entre els seus continguts bàsics i les lleis i teories que són pròpies de la química.	<b>1%</b>
	6.3. Solucionar problemes i qüestions que són característics de la química utilitzant les eines proveïdes per les matemàtiques i la tecnologia, reconeixent així la relació entre els fenòmens experimentals i naturals i els conceptes propis d'aquesta disciplina.	<b>1%</b>

### **CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 2n BG** **Materia: Química**

<b>CE 01</b>	1.1. Reconèixer la importància de la química i les seves connexions amb altres àrees en el desenvolupament de la societat, el progrés de la ciència, la tecnologia, l'economia i el desenvolupament sostenible respectuós amb el medi ambient, identificant els avanços en el camp de la química que han estat fonamentals en aquests aspectes.	<b>5%</b>
	1.2. Descriure els principals processos químics que succeeixen en l'entorn i les propietats dels sistemes materials a partir dels coneixements, destreses i actituds propis de les diferents branques de la química.	<b>10%</b>
	1.3. Reconèixer la naturalesa experimental i interdisciplinària de la química i la seva influència en la recerca científica i en els àmbits econòmic i laboral actuals, considerant els fets empírics i les seves aplicacions en altres camps del coneixement i l'activitat humana.	<b>5%</b>
<b>CE 02</b>	2.1. Relacionar els principis de la química amb els principals problemes de l'actualitat associats al desenvolupament de la ciència i la tecnologia, analitzant com es comuniquen a través dels mitjans de comunicació o són observats en l'experiència quotidiana.	<b>5%</b>
	2.2. Reconèixer i comunicar que les bases de la química constitueixen un cos de coneixement imprescindible en un marc contextual d'estudi i discussió de qüestions significatives en els àmbits social, econòmic, polític i ètic identificant la presència i influència d'aquestes bases en aquests àmbits.	<b>5%</b>
	2.3. Aplicar de manera informada, coherent i raonada els models i lleis de la química, explicant i predient les conseqüències d'experiments, fenòmens naturals, processos industrials i descobriments científics.	<b>10%</b>
<b>CE 03</b>	3.1. Utilitzar correctament les normes de nomenclatura de la IUPAC com a base d'un llenguatge universal per a la química que permeti una comunicació efectiva en tota la comunitat científica, aplicant aquestes normes al reconeixement i escriptura de fórmules i noms de diferents espècies químiques.	<b>10%</b>
	3.2. Emprar amb rigor eines matemàtiques per a donar suport al desenvolupament del pensament científic que s'aconsegueix amb l'estudi de la química, aplicant aquestes eines en la resolució de problemes usant equacions, unitats, operacions, etc.	<b>10%</b>

	3.3. Practicar i fer respectar les normes de seguretat relacionades amb la manipulació de substàncies químiques en el laboratori i en altres entorns, així com els procediments per a la correcta gestió i eliminació dels residus, utilitzant correctament els codis de comunicació característics de la química.	1%
<b>CE 04</b>	4.1. Analitzar la composició química dels sistemes materials que es troben en l'entorn més pròxim, en el medi natural i en l'entorn industrial i tecnològic, demostrant que les seves propietats, aplicacions i beneficis estan basats en els principis de la química.	10%
	4.2. Argumentar de manera informada, aplicant les teories i lleis de la química, que els efectes negatius de determinades substàncies en l'ambient i en la salut es deuen al mal ús que es fa d'aquests productes o negligència, i no a la ciència química en si.	5%
	4.3. Explicar, emprant els coneixements científics adequats, quins són els beneficis dels nombrosos productes de la tecnologia química i com el seu ús i aplicació han contribuït al progrés de la societat.	5%
<b>CE 05</b>	5.1. Reconèixer la important contribució en la química del treball col·laboratiu entre especialistes de diferents disciplines científiques posant en relleu les connexions entre les lleis i teories pròpies de cada una d'elles.	5%
	5.2. Reconèixer l'aportació de la química al desenvolupament del pensament científic i a l'autonomia de pensament crític a través de la posada en pràctica de les metodologies de treball pròpies de les disciplines científiques.	5%
	5.3. Resoldre problemes relacionats amb la química i estudiar situacions relacionades amb aquesta ciència, tot reconeixent la importància de la contribució particular de cada membre de l'equip i la diversitat de pensament i consolidant habilitats socials positives en el si d'equips de treball.	1%
	5.4. Representar i visualitzar de manera eficient els conceptes de química que presentin majors dificultats utilitzant eines digitals i recursos variats, incloent experiències de laboratori real i virtual.	5%
<b>CE 06</b>	6.1. Explicar i raonar els conceptes fonamentals que es troben en la base de la química aplicant els conceptes, lleis i teories d'altres disciplines científiques (especialment de la física) a través de l'experimentació i la indagació.	1%
	6.2. Deducir les idees fonamentals d'altres disciplines científiques (per exemple, la biologia o la tecnologia) per mitjà de la relació entre els seus continguts bàsics i les lleis i teories que són pròpies de la química.	1%
	6.3. Solucionar problemes i qüestions que són característics de la química utilitzant les eines proveïdes per les matemàtiques i la tecnologia, reconeixent així la relació entre els fenòmens experimentals i naturals i els conceptes propis d'aquesta disciplina.	1%

### **CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 2n BHCS** **Materia: Química**

<b>CE 01</b>	1.1. Reconèixer la importància de la química i les seves connexions amb altres àrees en el desenvolupament de la societat, el progrés de la ciència, la tecnologia, l'economia i el desenvolupament sostenible respectuós amb el medi ambient, identificant els avanços en el camp de la química que han estat fonamentals en aquests aspectes.	5%
	1.2. Descriure els principals processos químics que succeeixen en l'entorn i les propietats dels sistemes materials a partir dels coneixements, destreses i actituds propis de les diferents branques de la química.	10%
	1.3. Reconèixer la naturalesa experimental i interdisciplinària de la química i la seva influència en la recerca científica i en els àmbits econòmic i laboral actuals, considerant els fets empírics i les seves aplicacions en altres camps del coneixement i l'activitat humana.	5%
<b>CE 02</b>	2.1. Relacionar els principis de la química amb els principals problemes de l'actualitat associats al desenvolupament de la ciència i la tecnologia, analitzant com es comuniquen a través dels mitjans de comunicació o són observats en l'experiència quotidiana.	5%
	2.2. Reconèixer i comunicar que les bases de la química constitueixen un cos de coneixement imprescindible en un marc contextual d'estudi i discussió de qüestions significatives en els àmbits social, econòmic, polític i ètic identificant la presència i influència d'aquestes bases en aquests àmbits.	5%
	2.3. Aplicar de manera informada, coherent i raonada els models i lleis de la química, explicant i predient les conseqüències d'experiments, fenòmens naturals, processos industrials i descobriments científics.	10%

<b>CE 03</b>	3.1. Utilitzar correctament les normes de nomenclatura de la IUPAC com a base d'un llenguatge universal per a la química que permeti una comunicació efectiva en tota la comunitat científica, aplicant aquestes normes al reconeixement i escriptura de fórmules i noms de diferents espècies químiques.	<b>10%</b>
	3.2. Emprar amb rigor eines matemàtiques per a donar suport al desenvolupament del pensament científic que s'aconsegueix amb l'estudi de la química, aplicant aquestes eines en la resolució de problemes usant equacions, unitats, operacions, etc.	<b>10%</b>
	3.3. Practicar i fer respectar les normes de seguretat relacionades amb la manipulació de substàncies químiques en el laboratori i en altres entorns, així com els procediments per a la correcta gestió i eliminació dels residus, utilitzant correctament els codis de comunicació característics de la química.	<b>1%</b>
<b>CE 04</b>	4.1. Analitzar la composició química dels sistemes materials que es troben en l'entorn més pròxim, en el medi natural i en l'entorn industrial i tecnològic, demostrant que les seves propietats, aplicacions i beneficis estan basats en els principis de la química.	<b>10%</b>
	4.2. Argumentar de manera informada, aplicant les teories i lleis de la química, que els efectes negatius de determinades substàncies en l'ambient i en la salut es deuen al mal ús que es fa d'aquests productes o negligència, i no a la ciència química en si.	<b>5%</b>
	4.3. Explicar, emprant els coneixements científics adequats, quins són els beneficis dels nombrosos productes de la tecnologia química i com el seu ús i aplicació han contribuït al progrés de la societat.	<b>5%</b>
<b>CE 05</b>	5.1. Reconèixer la important contribució en la química del treball col·laboratiu entre especialistes de diferents disciplines científiques posant en relleu les connexions entre les lleis i teories pròpies de cada una d'elles.	<b>5%</b>
	5.2. Reconèixer l'aportació de la química al desenvolupament del pensament científic i a l'autonomia de pensament crític a través de la posada en pràctica de les metodologies de treball pròpies de les disciplines científiques.	<b>5%</b>
	5.3. Resoldre problemes relacionats amb la química i estudiar situacions relacionades amb aquesta ciència, tot reconeixent la importància de la contribució particular de cada membre de l'equip i la diversitat de pensament i consolidant habilitats socials positives en el si d'equips de treball.	<b>1%</b>
	5.4. Representar i visualitzar de manera eficient els conceptes de química que presentin majors dificultats utilitzant eines digitals i recursos variats, incloent experiències de laboratori real i virtual.	<b>5%</b>
<b>CE 06</b>	6.1. Explicar i raonar els conceptes fonamentals que es troben en la base de la química aplicant els conceptes, lleis i teories d'altres disciplines científiques (especialment de la física) a través de l'experimentació i la indagació.	<b>1%</b>
	6.2. Deducir les idees fonamentals d'altres disciplines científiques (per exemple, la biologia o la tecnologia) per mitjà de la relació entre els seus continguts bàsics i les lleis i teories que són pròpies de la química.	<b>1%</b>
	6.3. Solucionar problemes i qüestions que són característics de la química utilitzant les eines proveïdes per les matemàtiques i la tecnologia, reconeixent així la relació entre els fenòmens experimentals i naturals i els conceptes propis d'aquesta disciplina.	<b>1%</b>