

### COMPETÈNCIES ESPECÍFIQUES

<b>CE 01</b>	Seleccionar i utilitzar fonts fiables per obtenir i interpretar informació de caràcter científic, avaluant-la críticament i contrastant la seva veracitat per poder argumentar sobre aquesta amb precisió.
<b>CE 02</b>	Dissenyar projectes d'investigació implementant les estratègies pròpies de les diverses metodologies científiques per resoldre problemes d'interès científic i tècnic.
<b>CE 03</b>	Dur a terme de manera col·laborativa els projectes d'investigació dissenyats, afrontant els problemes generats durant l'experimentació, per provar les hipòtesis plantejades.
<b>CE 04</b>	Utilitzar les eines de les tecnologies de la informació i comunicació (TIC) a l'abast per automatitzar processos de mesura, interpretar les dades experimentals obtingudes amb precisió i comunicar les conclusions de les anàlisis dels resultats, processos i mètodes experimentals de forma eficient.
<b>CE 05</b>	Utilitzar criteris de salut i sostenibilitat per seleccionar els materials i estris, i per avaluar els productes i les solucions aportades.
<b>CE 06</b>	Treballar de forma col·laborativa en equips diversos, aplicant habilitats de coordinació, comunicació, empenedoria i repartiment equilibrat de responsabilitats, tal com es dona a la comunitat científica.

### CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 1r BC Materia: Tècniques experimentals

<b>CE 01</b>	1.1 Extreure i organitzar les idees més rellevants d'una informació de caire científic.	<b>5%</b>
	1.2 Contrastar i justificar la veracitat de la informació de caràcter científic emprant fonts fiables i adoptant una actitud crítica i escèptica envers informacions o notícies sense base científica.	<b>5%</b>
	1.3 Argumentar de forma raonada sobre aspectes relacionats amb la ciència i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa envers l'opinió de la resta.	<b>5%</b>
<b>CE 02</b>	2.1 Plantejar preguntes, realitzar prediccions i formular hipòtesis que intentin explicar fenòmens del món natural i que puguin ser contrastades utilitzant mètodes científics.	<b>6%</b>
	2.2 Dissenyar procediments experimentals per a l'estudi de fenòmens naturals o productes industrials, tenint en compte totes les variables implicades, seleccionant els instruments necessaris per dur-los a terme i organitzant la presa de dades.	<b>6%</b>
	2.3 Dissenyar processos o màquines que permetin testar la idoneïtat de materials o productes tecnològics i garantir el grau de conservació de les seves propietats nominals, aplicant criteris de sostenibilitat i control de qualitat.	<b>3%</b>
<b>CE 03</b>	3.1 Manipular correctament l'utilitatge i el maquinari de laboratori i prendre mesures de forma acurada seguint les normes de seguretat establertes.	<b>6%</b>
	3.2 Reconduir les estratègies planificades per afrontar possibles problemes sorgits durant el procés d'investigació o de construcció.	<b>6%</b>
	3.3 Interpretar i analitzar els resultats d'un projecte d'investigació utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques, per poder extreure conclusions raonades i fonamentades.	<b>6%</b>
	3.4 Comunicar els resultats d'una investigació, transmetent-los de forma clara i rigorosa, citant les fonts, utilitzant la terminologia i el format adient (models, gràfics, taules, vídeos, informes, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, continguts digitals...) i responent de manera fonamentada a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.	<b>6%</b>
<b>CE 04</b>	4.1 Recollir i organitzar les dades de l'experimentació, manualment o de manera automàtica amb l'ús de sensors, recopilant-la en arxius digitals per a què siguin tractades.	<b>6%</b>
	4.2 Analitzar les dades resultants de l'experimentació obtenint la informació rellevant i expressant-la de forma gràfica mitjançant el programari a l'abast.	<b>6%</b>

	4.3 Contextualitzar, explicar i presentar els resultats obtinguts així com difondre les conclusions extretes a partir de l'anàlisi fent ús de les eines TIC.	6%
<b>CE 05</b>	5.1 Valorar de forma argumentada i seleccionar els materials per a la fabricació de productes i les tècniques de fabricació més adequades aplicant a més dels criteris tècnics, els de sostenibilitat, salut i l'impacte transformador de la societat.	5%
	5.2 Valorar de forma argumentada i seleccionar les tècniques de laboratori, les solucions experimentals, les accions empreses com a resposta a un problema científic i la gestió dels residus generats, atenent a criteris de salut, sostenibilitat i impacte transformador de la societat.	5%
<b>CE 06</b>	6.1 Participar de manera activa en la construcció del coneixement científic, gestionant el treball de forma eficaç i fent un bon ús del temps disponible.	6%
	6.2 Promoure i dirigir el treball en equip, facilitant l'arribada a acords, evidenciant la importància de la interacció positiva, la cooperació i l'avaluació entre iguals per assolir el consens en la resolució d'un problema o situació d'aprenentatge.	6%
	6.3 Relacionar-se positivament amb els altres aplicant el diàleg i propiciant una cultura inclusiva i no sexista, valorant per tant la contribució de les dones a la ciència i en l'activitat acadèmica i investigadora.	6%

### **CRITERIS D'AVALUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 1r BG** **Materia: Tècniques experimentals**

<b>CE 01</b>	1.1 Extreure i organitzar les idees més rellevants d'una informació de caire científic.	5%
	1.2 Contrastar i justificar la veracitat de la informació de caràcter científic emprant fonts fiables i adoptant una actitud crítica i escèptica envers informacions o notícies sense base científica.	5%
	1.3 Argumentar de forma raonada sobre aspectes relacionats amb la ciència i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa envers l'opinió de la resta.	5%
<b>CE 02</b>	2.1 Plantejar preguntes, realitzar prediccions i formular hipòtesis que intentin explicar fenòmens del món natural i que puguin ser contrastades utilitzant mètodes científics.	6%
	2.2 Dissenyar procediments experimentals per a l'estudi de fenòmens naturals o productes industrials, tenint en compte totes les variables implicades, seleccionant els instruments necessaris per dur-los a terme i organitzant la presa de dades.	6%
	2.3 Dissenyar processos o màquines que permetin testar la idoneïtat de materials o productes tecnològics i garantir el grau de conservació de les seves propietats nominals, aplicant criteris de sostenibilitat i control de qualitat.	3%
<b>CE 03</b>	3.1 Manipular correctament l'utilatge i el maquinari de laboratori i prendre mesures de forma acurada seguint les normes de seguretat establertes.	6%
	3.2 Reconduir les estratègies planificades per afrontar possibles problemes sorgits durant el procés d'investigació o de construcció.	6%
	3.3 Interpretar i analitzar els resultats d'un projecte d'investigació utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques, per poder extreure conclusions raonades i fonamentades.	6%
	3.4 Comunicar els resultats d'una investigació, transmetent-los de forma clara i rigorosa, citant les fonts, utilitzant la terminologia i el format adient (models, gràfics, taules, vídeos, informes, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, continguts digitals...) i responent de manera fonamentada a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.	6%
<b>CE 04</b>	4.1 Recollir i organitzar les dades de l'experimentació, manualment o de manera automàtica amb l'ús de sensors, recopilant-la en arxius digitals per a què siguin tractades.	6%
	4.2 Analitzar les dades resultants de l'experimentació obtenint la informació rellevant i expressant-la de forma gràfica mitjançant el programari a l'abast.	6%
	4.3 Contextualitzar, explicar i presentar els resultats obtinguts així com difondre les conclusions extretes a partir de l'anàlisi fent ús de les eines TIC.	6%

<b>CE 05</b>	5.1 Valorar de forma argumentada i seleccionar els materials per a la fabricació de productes i les tècniques de fabricació més adequades aplicant a més dels criteris tècnics, els de sostenibilitat, salut i l'impacte transformador de la societat.	<b>5%</b>
	5.2 Valorar de forma argumentada i seleccionar les tècniques de laboratori, les solucions experimentals, les accions empreses com a resposta a un problema científic i la gestió dels residus generats, atenent a criteris de salut, sostenibilitat i impacte transformador de la societat.	<b>5%</b>
<b>CE 06</b>	6.1 Participar de manera activa en la construcció del coneixement científic, gestionant el treball de forma eficaç i fent un bon ús del temps disponible.	<b>6%</b>
	6.2 Promoure i dirigir el treball en equip, facilitant l'arribada a acords, evidenciant la importància de la interacció positiva, la cooperació i l'avaluació entre iguals per assolir el consens en la resolució d'un problema o situació d'aprenentatge.	<b>6%</b>
	6.3 Relacionar-se positivament amb els altres aplicant el diàleg i propiciant una cultura inclusiva i no sexista, valorant per tant la contribució de les dones a la ciència i en l'activitat acadèmica i investigadora.	<b>6%</b>

### **CRITERIS D'AVUACIÓ I PONDERACIONS - Curs: 1r BHCS** **Materia: Tècniques experimentals**

<b>CE 01</b>	1.1 Extreure i organitzar les idees més rellevants d'una informació de caire científic.	<b>5%</b>
	1.2 Contrastar i justificar la veracitat de la informació de caràcter científic emprant fonts fiables i adoptant una actitud crítica i escèptica envers informacions o notícies sense base científica.	<b>5%</b>
	1.3 Argumentar de forma raonada sobre aspectes relacionats amb la ciència i amb una actitud oberta, flexible, receptiva i respectuosa envers l'opinió de la resta.	<b>5%</b>
<b>CE 02</b>	2.1 Plantejar preguntes, realitzar prediccions i formular hipòtesis que intentin explicar fenòmens del món natural i que puguin ser contrastades utilitzant mètodes científics.	<b>6%</b>
	2.2 Dissenyar procediments experimentals per a l'estudi de fenòmens naturals o productes industrials, tenint en compte totes les variables implicades, seleccionant els instruments necessaris per dur-los a terme i organitzant la presa de dades.	<b>6%</b>
	2.3 Dissenyar processos o màquines que permetin testar la idoneïtat de materials o productes tecnològics i garantir el grau de conservació de les seves propietats nominals, aplicant criteris de sostenibilitat i control de qualitat.	<b>3%</b>
<b>CE 03</b>	3.1 Manipular correctament l'utilatge i el maquinari de laboratori i prendre mesures de forma acurada seguint les normes de seguretat establertes.	<b>6%</b>
	3.2 Reconduir les estratègies planificades per afrontar possibles problemes sorgits durant el procés d'investigació o de construcció.	<b>6%</b>
	3.3 Interpretar i analitzar els resultats d'un projecte d'investigació utilitzant, quan sigui necessari, eines matemàtiques i tecnològiques, per poder extreure conclusions raonades i fonamentades.	<b>6%</b>
	3.4 Comunicar els resultats d'una investigació, transmetent-los de forma clara i rigorosa, citant les fonts, utilitzant la terminologia i el format adient (models, gràfics, taules, vídeos, informes, diagrames, fórmules, esquemes, símbols, continguts digitals...) i responnent de manera fonamentada a les qüestions que puguin sorgir durant el procés.	<b>6%</b>
<b>CE 04</b>	4.1 Recollir i organitzar les dades de l'experimentació, manualment o de manera automàtica amb l'ús de sensors, recopilant-la en arxius digitals per a què siguin tractades.	<b>6%</b>
	4.2 Analitzar les dades resultants de l'experimentació obtenint la informació rellevant i expressant-la de forma gràfica mitjançant el programari a l'abast.	<b>6%</b>
	4.3 Contextualitzar, explicar i presentar els resultats obtinguts així com difondre les conclusions extretes a partir de l'anàlisi fent ús de les eines TIC.	<b>6%</b>

<b>CE 05</b>	5.1 Valorar de forma argumentada i seleccionar els materials per a la fabricació de productes i les tècniques de fabricació més adequades aplicant a més dels criteris tècnics, els de sostenibilitat, salut i l'impacte transformador de la societat.	<b>5%</b>
	5.2 Valorar de forma argumentada i seleccionar les tècniques de laboratori, les solucions experimentals, les accions empreses com a resposta a un problema científic i la gestió dels residus generats, atenent a criteris de salut, sostenibilitat i impacte transformador de la societat.	<b>5%</b>
<b>CE 06</b>	6.1 Participar de manera activa en la construcció del coneixement científic, gestionant el treball de forma eficaç i fent un bon ús del temps disponible.	<b>6%</b>
	6.2 Promoure i dirigir el treball en equip, facilitant l'arribada a acords, evidenciant la importància de la interacció positiva, la cooperació i l'avaluació entre iguals per assolir el consens en la resolució d'un problema o situació d'aprenentatge.	<b>6%</b>
	6.3 Relacionar-se positivament amb els altres aplicant el diàleg i propiciant una cultura inclusiva i no sexista, valorant per tant la contribució de les dones a la ciència i en l'activitat acadèmica i investigadora.	<b>6%</b>