



Adaptació del Model de Docent de la Facultat de Química a causa de la situació de risc sanitari (COVID-19) per al curs 2020-2021

La Facultat de Química de la Universitat de Barcelona manté la seva oferta de titulacions oficials de grau i màster per al curs 2020-21, afegint-hi la novetat d'un doble grau i dos màsters Erasmus Mundus:

- Graus: Enginyeria Química; Enginyeria de Materials; i Química.
- Doble Grau en Administració i Direcció d'Empreses i Química.
- Màsters Universitaris: Electroquímica. Ciència i Tecnologia; Enginyeria Ambiental; Enginyeria Química; Modelització Computacional Atomística i Multiescala en Física, Química i Bioquímica; Química Analítica; Química de Materials Aplicada; Química Orgànica; Química Teòrica i Modelització Computacional;
- Màsters Erasmus Mundus: Qualitat als Laboratoris Analítics; Química Teòrica i Modelització Computacional

La Universitat de Barcelona (UB) és una universitat presencial i tots els ensenyaments oficials que s'imparteixen a la Facultat de Química estan acreditats en modalitat presencial. Tanmateix, a la Comissió de Programació i Ordenació Acadèmica del Consell Interuniversitari de Catalunya (CIC) del dia 15 de maig de 2020 i posteriorment a la Junta del CIC del 4 de juny de 2020 es va establir el curs 2020-2021 com a període excepcional per al Sistema Universitari de Catalunya en el que es podrien organitzar entorns docents virtuals en els ensenyaments per tal d'assegurar que l'estudiantat obtingui els resultats d'aprenentatge esperats en cas que no es pugui impartir la docència tal i com estableixen les memòries verificades. En conseqüència, els condicionants derivats de la crisi sanitària causada per la COVID-19 requereixen, de cara al curs 2020-2021, l'adaptació del **model docent** de la Facultat de Química a aquesta situació excepcional, que permeti un desplegament de la docència a la Facultat amb les màximes garanties sanitàries i la major flexibilitat possible, tot mantenint el ferm compromís del centre per la qualitat excel·lent dels seus ensenyaments. En aquest context, durant aquest curs 20-21, **la Facultat de Química manté la modalitat de docència presencial establerta a les memòries de verificació dels ensenyaments que oferta, però** introduint les necessàries adaptacions a les circumstàncies excepcionals de la pandèmia per la COVID-19, **desenvolupant estratègies alternatives d'aprenentatge, i reforçant l'ús del Campus Virtual i d'eines d'aprenentatge telemàtic.**

La normativa acadèmic-docent de la UB continua plenament vigent, de manera que caldrà garantir el seu compliment amb les adaptacions adequades que siguin necessàries. El model docent de la Facultat de Química, l'organització de la docència i el percentatge de docència presencial es podran veure modificats en tot moment pels requeriments i recomanacions de les autoritats pertinents i l'evolució de la pandèmia. En aquest moment, el marc de referència ve donat pels següents documents:

- [Pla sectorial d'universitats](#) (derivat del Decret 63/2020, de 18 de juny, de la nova governança de l'emergència sanitària provocada per la COVID19 i d'inici de l'etapa de la represa al territori de Catalunya i de la Resolució SLT 1429/2020 per la qual s'adopten mesures bàsiques de



protecció), en el que s'explicita que les universitats podran flexibilitzar i desenvolupar a distància les activitats acadèmiques presencials. En el mateix document s'especifica que les activitats docents es planificaran tenint en compte un grau d'ocupació màxima de l'aula en base als 2,5 m² per estudiant i respectar una distància mínima d'1,5 metres.

- [Pla de Contingència de la Universitat de Barcelona](#), document elaborat per l'Oficina de Seguretat, Salut i Medi Ambient (OSSMA), específicament la seva darrera versió del 31 de juliol de 2020. Tal com s'hi recull en aquest pla, tant **el professorat com l'alumnat hauran de dur mascareta dins l'aula i mantenir la distància de seguretat**.
- Model de **docència mixta** per a les titulacions de la Universitat de Barcelona per al curs 2020-2021 ([Orientacions per la planificació de la docència per al curs 2020-21](#)), aprovat per la Comissió Acadèmica de Consell de Govern el 2 de juny de 2020, en el que planteja la combinació de la docència presencial i la no presencial, en funció dels recursos disponibles (materials, humans i espais físics) i de la naturalesa de les assignatures.
- Proposta de model d'organització docent a la Facultat de Química per al curs 2020-21, document elaborat i consensuat per l'equip deganal, l'administradora de centre i els responsables acadèmics dels ensenyaments de grau i màster el passat mes de juny 2020 per a la seva valoració per l'OSSMA.
- Protocols concrets d'actuació elaborats de forma consensuada entre l'Administració de Centre i el deganat, que explicitin, per exemple, mesures higièniques o indicacions per al moviment del personal de la facultat en les instal·lacions de la mateixa. L'equip deganal, conjuntament amb l'Administradora de centre, es compromet a elaborar una fitxa específica, amb de l'inici del curs, amb els requeriments i bones pràctiques referents a protecció sanitària, segons allò recollit al Pla de Contingència de la UB, però adaptats a les especificacions dels ensenyaments de la Facultat.

Aspectes generals del model de docència i avaluació per al curs 2020-21

L'adaptació del model docent de la Facultat de Química és de segura aplicació per al semestre de tardor del curs 20-21. En aquests moments no es pot anticipar sí també serà d'aplicació per al semestre de primavera.

- **Els plans docents de les assignatures de grau i màster han estat actualitzats per tenir en compte la modalitat mixta de docència, si escau, i es troben publicats a les guies acadèmiques dels ensenyaments.** El pla docent adaptat i el grau de presencialitat de cada assignatura han estat aprovats pel Consell d'estudis o per la Comissió coordinadora de màster, segons escaigui.
- **La docència s'impartirà en termes generals de forma presencial des de la perspectiva del professorat**, especialment per les assignatures de primer curs de grau.
- Les **proves finals** d'avaluació continuada, avaluació única i reavaluació **seran presencials**, sempre que la situació sanitària ho permeti.
- Els responsables dels ensenyaments i la Secretaria d'Estudiants i Docència han fet una important tasca d'organització d'espais i horaris per tal que **en el màxim nombre de casos el seguiment de la docència pugui ser presencial per a la totalitat dels estudiants matriculats (100% de**



presencialitat). La mida de les aules i la mida mitjana de la majoria de grups dels ensenyaments de la Facultat, fa anticipar que això serà possible per a un percentatge elevat d'assignatures, tot i respectar els protocols de seguretat establerts.

- La Facultat Química disposa d'aules de capacitats variades (diverses aules per sota de 50 places; 4 aules de 65 places; 7 aules de 122 places i 4 aules de 144 places), a més de dues aules singulars (Aula Magna Enric Casassas, amb 180 places, i aula 105 Margarita Wirsing amb 335 places) que, en aquesta situació d'excepcionalitat, s'incorporen a l'activitat docent. Un estudi fet pel tècnic logístic i l'Administradora de centre indica que, deixant seients permanentment buits entre estudiants per a assegurar la distància interpersonal, l'aforament dels espais docents es veu reduït a un 40-50% de l'inicial (vegeu annex 1). Es preveu indicar a través d'un distintiu visible quins són els seients que poden ser ocupats i els que obligatòriament han de quedar lliures.
- La Facultat dotarà dels mitjans tècnics necessaris (webcams i micròfons) a les aules per a la retransmissió en *streaming* de l'activitat docent del professorat o bé per als enregistraments de les sessions presencials.
- Si el nombre d'alumnes matriculats supera l'aforament permès de l'aula, el grup es dividirà en subgrups d'estudiants que assistiran de manera alternada a les sessions presencials. El criteri per a la divisió de grups, el calendari de sessions presencials i les activitats d'aprenentatge no presencial i material associat seran publicats al Campus Virtual i actualitzats quan les circumstàncies ho requereixin. Les activitats d'aprenentatge no presencial seran síncrones (per ex., assistència a una sessió via *streaming*) o bé asíncrones (per ex., lectura de material o visualització de material audiovisual) en funció del criteri de l'equip docent però sempre respectant els horaris dels estudiants. Qualsevol alteració de l'horari haurà de ser prèviament acordada entre el professorat i l'estudiantat i aprovada pel cap d'estudis o coordinador de màster. El nou horari haurà de ser publicat al Campus Virtual de l'assignatura.
- Els equips docents de cada assignatura han de contemplar mecanismes d'avaluació continuada que es puguin adaptar a situacions individuals o col·lectives que impliquin una no presencialitat forçada per la situació sanitària mitjançant, per exemple, l'entrega de tasques a través del Campus Virtual.
- Els responsables acadèmics de la Facultat contemplem aquesta situació excepcional i incerta com una oportunitat per a potenciar els **equips docents** d'assignatura. Aquests seran elements clau per a la generació de recursos comuns d'aprenentatge i avaluació optimitzant els temps de dedicació del professorat.
- Els estudiants que puguin justificar incidències en proves o activitats d'avaluació per motius de salut o de recomanació sanitària derivats de la COVID-19, podran sol·licitar al professor responsable una **flexibilització pel que fa als terminis i modalitats d'entrega de les evidències d'avaluació continuada**.
- De manera similar a l'exposat en el punt anterior, els estudiants que puguin justificar **faltes d'assistència en assignatures d'assistència obligatòria** (per ex., assignatures de laboratori), per motius de salut o de recomanació sanitària derivats de la COVID-19, podran sol·licitar la valoració individual del seu cas. En el cas que la falta d'assistència no excedeixi un 30% el professor responsable de la docència podrà valorar si és oportú avaluar l'estudiant o grup d'estudiants. En el cas que la falta d'assistència superi el 30% es mirarà de reprogramar la docència dins d'un



altre torn del mateix semestre. Si no fos possible, es reprogramarà la docència al següent semestre.

- En el cas del professorat que l'OSSMA declari com a personal no apte per a la docència, les seccions departamentals respectives podran considerar inicialment la seva assignació a activitats docents en el segon semestre del curs 20-21.
- Les **consultes i tutories individuals** o grupals es realitzaran preferentment de manera no presencial i havent establert prèviament una cita. Quan es consideri necessari el professorat podrà atendre presencialment un estudiant o grup d'estudiants, sempre mitjançant una cita prèvia. Per tal de garantir la distància de seguretat, el professorat podrà sol·licitar a la secció departamental o al centre un espai destinat puntualment a aquesta activitat.
- De manera anàloga, les **revisions de les proves d'avaluació** es concertaran a partir d'establir una **cita prèvia** ja sigui en sessió presencial o virtual. En el cas de revisió presencial, el professorat podrà sol·licitar a la secció departamental o al centre un espai destinat puntualment a aquesta activitat.

Aspectes específics del model de docència i avaluació per al curs 2020-21

Assignatures de pràctiques d'ordinador

- Donat que les aules informàtiques del centre són les que majors limitacions d'espai contemplen i que el seu aforament s'ha vist notablement reduït (un màxim de 11 estudiants per aula), **es recomana programar la docència de pràctiques d'ordinador de forma principalment no presencial**. En el cas que la docència no presencial no sigui viable, es programarà la docència en subgrups reduïts repartits entre les aules d'informàtica disponibles, prioritzant les assignatures de primer curs dels graus. També es valorarà la utilització d'altres aules tot demanant als estudiants que assisteixin amb ordinadors portàtils propis. Aquesta mesura pot ser recomanable en el cas d'assignatures dels màsters universitaris.

Assignatures de pràctiques de laboratori

- La docència de les assignatures pràctiques de laboratori es durà a terme de manera presencial, tot i que no es descarta que en algunes assignatures, les sessions introductòria o conclusiva, inicialment presencials, s'imparteixin de forma no presencial.
- Donada l'experiència acumulada en el semestre anterior s'ha definit un aforament màxim de 24 estudiants en el laboratoris de docència i s'ha reduït el nombre de sessions presencials d'algunes assignatures de laboratori.
- Els protocols concrets d'actuació adreçats a l'establiment de bones pràctiques de protecció sanitària i higiene, faran especial èmfasi a l'escenari de la docència en el laboratori, segons l'experiència adquirida a la Fase 3 UB (juliol 2020).



Dates importants per a l'inici del proper curs 2020-21

Grau en Química

Sessió informativa estudiants de nou ingrés: 2 de setembre a les 10:00h. ([enllac](#))

Tutories de prematrícula per estudiants, excepte primer: 1 – 9 de setembre (contacteu amb el vostre tutor/a)

Sol·licitud de prioritat en la prematrícula: 1 – 4 de setembre (enviar email a secretaria.quimica@ub.edu)

Prematrícula: 15 – 16 setembre, segons llista de prioritat publicada el 10 de setembre

Inici del curs: 21 de setembre

Grau en Enginyeria Química

Sessió informativa estudiants de nou ingrés: 3 de setembre a les 10:00h. ([enllac](#))

Tutories de prematrícula per estudiants, excepte primer: fins el 10 de setembre

Inici del curs: 21 de setembre

Grau en Enginyeria de Materials

Sessió informativa estudiants de nou ingrés: 4 de setembre a les 10:00h. ([enllac](#))

Tutories de prematrícula per estudiants, excepte primer: 1 – 9 de setembre

Inici del curs: 21 de setembre

Màsters

Inici el 21 de setembre:

- Electroquímica. Ciència i Tecnologia
- Química Orgànica
- Modelització Computacional Atomística i Multiescala en Física, Química i Bioquímica

Inici el 28 de setembre:

- Enginyeria Ambiental
- Enginyeria Química
- Química de Materials Aplicada
- Química Teòrica i Modelització Computacional

Inici el 5 d'octubre:

- Química Analítica

Comissió Acadèmica de la Facultat de Química
1 de setembre de 2020



ANNEX 1

AULA	CAPACITAT MÀXIMA	PROPOSTA D'OCUPACIÓ
Aula Magna Enric Casassas	180	90
101	144	72
102	144	72
103	144	72
104	144	72
105 Margarita Wirsing	336	168
201	122	60
202	65	27
203	122	60
204	122	60
205	65	27
301	110	58
302	65	34
303	122	58
304	42	16
305	122	58
306	122	58
307	32	16
Aula Multimèdia planta 6	40	20
701	36	12
Laboratori Polivalent Montserrat Puig	52	22
1A (aula informàtica)	30	12
1B (aula informàtica)	24	11
2A (aula informàtica)	27	11
2B (aula informàtica)	27	11
2C (aula informàtica)	27	11