

**Ensenyaments de Grau**  
**Modificació Itinerari doble**  
**Consell de Govern d'17 maig de 2023**

Centre	Ensenyament	CACG
<b>Facultat d'Economia i Empresa</b>	G1111 Doble Titulació Administració i Direcció d'Empreses i Química	24 d'abril de 2023

## ITINERARI CURRICULAR DE DOBLE TITULACIÓ Per a l'obtenció del Grau en Administració i Direcció d'Empreses i Grau en Química

Centre coordinador: Facultat d'Economia i Empresa

Crèdits a cursar	GRAU ADE	GRAU Química	Total
Formació Bàsica	84	48	132
Formació Obligatòria	108	138	246
Optatives	6/24	18/0	24
Pràctiques	-	-	-
TFG (4)	6	12	18
<b>Total</b>	<b>204/222</b>	<b>216/198</b>	<b>420</b>

(4) L'estudiant haurà de matricular el TFG de cadascun dels dos graus, atès que aquesta assignatura no es pot reconèixer, però n'haurà de realitzar només un de conjunt, de 12 crèdits, en el qual es garantirà que s'assoleixin les competències assignades als TFG dels dos graus. La qualificació obtinguda al TFG realitzat serà la que constarà al treball final de totes dues titulacions.

(Mod 2023) Modificació amb curs d'efectes a partir del 2023-24

1r Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
363645	Matemàtiques I	1	6	FB	Matemàtiques
363653	Economia de l'Empresa	1	6	FB	Empresa
363649	Introducció a l'Economia	1	6	FB	Economia
363656	Introducció Dret de l'Empresa	1	6	FB	Dret
360758	Química Aplicada I	1	6	FB	Química
360756	Química Bàsica I	1	6	FB	Química
360762	Física I	1	6	FB	Física
363650	Microeconomia	2	6	FB	Economia
363646	Matemàtiques II	2	6	FB	Matemàtiques
363655	Comptabilitat I	3	6	FB	Empresa
360757	Química Bàsica II	2	6	FB	Química
360800	Biologia	2	6	FB	Biologia
360763	Física II	2	6	FB	Física
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>78</b>		

2n Curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
363658	Sociologia	3	6	FB	Sociologia
363665	Comptabilitat II	3	6	OB	Comptabilitat
363651	Macroeconomia	3	6	FB	Economia
360772	Química Física I	3	6	OB	Química Física
360767	Química Analítica	3	6	OB	Química Analítica
<del>360764</del> 360705	<del>Recursos Informàtics</del> -(Mod 2023) Recursos Informàtics per a la Química (Mod 2023)	3	6	FB	<del>Informàtica</del> -(Mod 2023) Química (Mod 2023)
360759	Química Aplicada II	3	6	FB	Química
363657	Història Econòmica	4	6	FB	Història
363654	Administració de l'Empresa	4	6	FB	Empresa
363663	Matemàtica Financera	4	6	OB	Mètodes Quantitatius

<b>2n Curs</b>					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
					<b>per a l'Empresa</b>
360777	Química Inorgànica I	4	6	OB	Química Inorgànica
360803	Química Orgànica I	4	6	OB	Química Orgànica
360766	Enginyeria Química	4	6	OB	Enginyeria Química
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>78</b>		

<b>3r Curs</b>					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
363652	Economia del sector Públic	5	6	FB	<b>Economia</b>
363647	Estadística I	5	6	FB	<b>Estadística</b>
363975	Entorno econòmic Mundial	5	3	OB	<b>Economia i Entorn Empresarial</b>
363668	Entorn Econòmic Espanyol	5	3	OB	Economia i Entorn Empresarial
360770	Laboratori Bàsic de Química Analítica	5	4,5	OB	Química Analítica
360775	Laboratori Bàsic de Química Física	5	4,5	OB	Química Física
360780	Laboratori Bàsic de Química Inorgànica	5	4,5	OB	Química Inorgànica
360806	Laboratori Bàsic de Química Orgànica	5	4,5	OB	Química Orgànica
361278	Qualitat i Prevenció	6 (Mod 2022)	3	OB	Documentació, Qualitat i Prevenció de riscos
363660	Fonaments de Màrqueting	6	6	OB	<b>Organització de l'Empresa</b>
363648	Estadística II	6	6	FB	<b>Estadística</b>
363670	Dret Mercantil	6	6	OB	<b>Economia i Entorn Empresarial</b>
360778	Química Inorgànica II	6 (Mod 2022)	6	OB	Química Inorgànica
360768	Anàlisi Instrumental	6	6	OB	Química Analítica
366373	Química Física II	6	6	OB	Química Física
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>75</b>		

<b>4rt Curs</b>					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
363702	Comptabilitat Analítica	7	6	OB	<b>Comptabilitat</b>
363697	Fonaments de la fiscalitat	7	6	OB	<b>Economia i Entorn Empresarial</b>
363662	Direcció Financera	7	6	OB	<b>Organització de l'Empresa</b>
360804	Química Orgànica II	7 (Mod 2022)	6	OB	Química Orgànica
360769	Ampliació de Química Analítica	7	6	OB	Química Analítica
366374	Química Física III	7	6	OB	Química Física
363661	Recurs Humans	8	6	OB	<b>Organització de l'Empresa</b>
363676	Mètodes de Previsió	8	6	OB	<b>Mètodes Quantitatius per a l'Empresa</b>
363669	Organització Industrial	8	6	OB	<b>Economia i Entorn Empresarial</b>
360765	Ciència de Materials	8	6	OB	Ciència de Materials
360776	Laboratori de Química Física	8	6	OB	Química Física
360771	Laboratori de Química Analítica	8	6	OB	Química Analítica
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>72</b>		

5è curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
363659	Direcció Estratègica	9	6	OB	Anàlisi Estratègica de l'Empresa
363664	Econometria de l'Empresa	9	6	OB	Mètodes Quantitatius per a l'Empresa
363684	Finances Corporatives	9	6	OB	Organització de l'Empresa
363666	Anàlisi d'Estats Comptables	9	6	OB	Comptabilitat
360805	Química Orgànica III	9	6	OB	Química Orgànica
360779	Química Inorgànica III	9	6	OB	Química Inorgànica
360801	Bioquímica	9	6	OB	Bioquímica
363688	Màrqueting Estratègic	10	6	OB	Anàlisi Estratègica de l'Empresa
363667	Fiscalitat de l'Empresa	10	6	OB	Economia i Entorn Empresarial
363673	Direcció d'Operacions	10	6	OB	Organització de l'Empresa
360802	Documentació Química	10	3	OB	Documentació, Qualitat i Prevenció de riscos
360781	Laboratori de Química Inorgànica	10	6	OB	Química Inorgànica
360807	Laboratori de Química Orgànica	10	6	OB	Química Orgànica
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>75</b>		

6è curs					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Matèria (crèdits matèria)
ADE	Optativa 1	11	6	OP	
363671	TFG (5)	11	6	TFG	Treball de Fi de Grau
ADE/QUI	Optativa 1	11	6	OP	
ADE/QUI	Optativa 2	11	6	OP	
ADE/QUI	Pràctiques u Optativa	11	6	OP	
360882	TFG (5)	11	12	TFG	Treball de Fi de Grau
<b>TOTAL CRÈDITS PER CURS</b>			<b>42</b>		

(5) L'estudiant haurà de matricular el TFG de cadascun dels dos graus, atès que aquesta assignatura no es pot reconèixer, però n'haurà de realitzar només un de conjunt, de 12 crèdits, en el qual es garantirà que s'assoleixin les competències assignades als TFG dels dos graus. La qualificació obtinguda al TFG realitzat serà la que constarà al treball final de totes dues titulacions.

### OPTATIVITAT DE L'ITINERARI DE DOBLE TITULACIÓ

- Entre 6 i 24 crèdits optatius del Grau en ADE

Assignatures recomanades per assolir els 420 crèdits establerts:

363705 Tècniques de Comunicació i Orientació Professional (6 cr.)  
363678 Organització, Innovació i Tecnologia (6 cr.)  
366868 Creativitat, Innovació i Emprenedoria (3 cr.) (Mod 2022)  
366208 Desenvolupament Sostenible: Ecologia, Economia i Societat (6 cr.) (Mod 2022)  
363824 Pràctiques Externes I (6 cr.)  
363825 Pràctiques Externes II (6 cr.) (Mod 2022)

L'alumne podrà cursar altres assignatures optatives del Grau en ADE, de forma excepcional, amb autorització prèvia del cap d'estudis d'ADE.

- **Entre 0 i 18 crèdits optatius del Grau en Química**

Assignatures recomanades per assolir els 420 crèdits establerts:

366404 Tècniques de Comunicació, Divulgació i Didàctica (6 cr.)  
366405 Entorn Professional (3 cr.)  
364597 Innovació i Creativitat en Organitzacions (3 cr.) (TG1074 Enginyeria Biomèdica)  
366868 Creativitat, Innovació i Emprenedoria (3 cr.) (Mod 2022) (TG1072 ADE)  
360284 Tecnologies del Medi Ambient (6 cr.) (Mod 2022) (TG1039 Enginyeria Química)  
363032 Pràctiques Externes (6 cr.)  
360947 Pràctiques Externes (12 cr.) (Mod 2022)

L'alumne podrà cursar altres assignatures optatives del Grau en Química, de forma excepcional, amb autorització prèvia del cap d'estudis de Química.

- **Reconeixement acadèmic:** màxim 6 crèdits

Els crèdits optatius de reconeixement acadèmic en base a activitats per la participació en activitats institucionals universitàries de tipus cultural, esportiu, de representació estudiantil, solidàries i de cooperació en aquesta doble titulació s'aplicaran a qualsevol dels blocs d'optativitat anteriors.

## REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES

En el cas de requisits en les titulacions de grau, el centre haurà d'indicar si s'aplicaran d'igual manera en l'itinerari de doble titulació o en cas contrari, quins seran els requisits que es considera convenient aplicar a l'itinerari de doble titulació

### REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES DEL GRAU ADE

X	S'aplicaran els requisits aprovats en el pla d'estudis del Grau en ADE
	No s'aplicaran els requisits aprovats en el pla d'estudis del Grau en ADE En aquest cas, especificar a continuació els requisits que s'han d'aplicar als alumnes de l'itinerari de doble titulació

Per matricular l'assignatura o assignatures			Cal haver matriculat amb anterioritat l'assignatura o les assignatures (*)		
Codi	Denominació	Curs i semestre	Codi	Denominació	Curs i semestre
363700	Auditoria Externa (OPT)	4rt / 1er i 2on	363655	Comptabilitat I	1er/2on
363719	Auditoria Interna (OPT)		363665	Comptabilitat II	2on/1er
363701	Consolidació d'estats comptables (OPT)				
363720	Normes de comptabilitat i auditoria (OPT)				
363703	Valoració d'empreses (OPT)				

### REQUISITS ENTRE ASSIGNATURES DEL GRAU QUÍMICA

	S'aplicaran els requisits aprovats en el pla d'estudis del Grau en QUÍMICA
X (Mod 2022)	No s'aplicaran els requisits aprovats en el pla d'estudis del Grau en QUÍMICA (Mod 2022) Es modifica l'itinerari de doble titulació pel qual s'aprova que no s'aplicaran els requisits aprovats en el pla d'estudis del Grau en Química a l'itinerari de la doble titulació

**APLICACIÓ DELS CRÈDITS SUPERATS EN L'ITINERARI DE LA DOBLE  
TITULACIÓ ALS CRÈDITS OPTATIUS DELS TÍTOLS OFICIALS QUE EN  
FORMEN PART**

<b>GRAU ADE</b> <b>Itinerari sense mencions</b>	<b>GRAU QUÍMICA</b>
Número de crèdits optatius totals del Grau en ADE: <b>42 crèdits</b>  A cursar: entre <b>6 i 24</b> crèdits optatius Es reconeixen: entre <b>18 i 36</b> crèdits optatius d'ADE	Número de crèdits optatius totals del Grau en Química: <b>24 crèdits</b>  A cursar: entre <b>0 i 18</b> crèdits optatius Es reconeixen: entre <b>6 i 24</b> crèdits

## TAULA DE RECONeixEMENT ENTRE ASSIGNATURES

Crèdits reconeguts	GRAU D'ADE	GRAU DE QUÍMICA	Total
Formació Bàsica	0	12	12
Formació Obligatòria	0	6	6
Optatives	36/18	6/24	42
Pràctiques			
TFG			
<b>Total</b>	<b>36/18</b>	<b>24/42</b>	<b>60</b>

Grau ADE				Grau Química			
ASSIGNATURES/CRÈDITS A CURSAR				ASSIGNATURES/CRÈDITS RECONEGUDES			
CODI	NOM	ECTS	TIPUS	CODI	NOM	ECTS	TIPUS
363645	Matemàtiques I	6	Matemàtiques (FB)	360760	Matemàtiques I	6	Matemàtiques (FB)
363646	Matemàtiques II	6	Matemàtiques (FB)	360761	Matemàtiques II	6	Matemàtiques (FB)
363653	Economia de l'Empresa	6	Empresa (FB)	361165	Gestió de Projectes	6	Treball de Fi de Grau (OB)
363654	Administració de l'Empresa	6	Empresa (FB)				
363673	Direcció d'Operacions	6	Organització de l'Empresa (OB)	360282	Enginyeria de processos i del producte	6	Ampliació de Química (OP)
363705	Tècniques de Comunicació i Orientació Professional	6	Habilitats Empresarials (OP)	366404	Tècniques de Comunicació, Divulgació i Didàctica	6	Ampliació de Química (OP)
363678	Organització, Innovació i Tecnologia	6	Reptes de l'empresa (OP)	366405	Entorn Professional	3	Ampliació de Química (OP)
				364597	Innovació i Creativitat en Organitzacions	3	Ampliació de Química (OP)
363824	Pràctiques Externes I	6	Pràctiques Externes (OP)	363032	Pràctiques Externes (6)	6	Pràctiques Externes (OP)
363825	Pràctiques Externes II (Mod 2022)	6	Pràctiques Externes (OP)		RECONeixEMENT PARCIAL DE MATÈRIA 210403 Pràctiques Externes (Mod 2022)	6	Pràctiques Externes (OP)
366868	Creativitat, Innovació i Emprenedoria (Mod 2022)	3	Reptes de l'empresa (OP)	366868	Creativitat, Innovació i Emprenedoria (Mod 2022)	3	Ampliació de Química (OP)



(Mod 2023) Modificació Itinerari Doble Titulació (CACG 24 abril 2023)

366208	Desenvolupament Sostenible: Ecologia, Economia i Societat (Mod 2022)	6	Ètica, Valors i Igualtat (OP)	360284	Tecnologies del MediAmbient (Mod 2022)	6	Ampliació de Química (OP)
XXXX	Optativa ADE		Matèria optativa d'ADE	Xxxx	Crèdits de matèria optativa de Química	XXXX	Matèria optativa de QUÍMICA

Grau Química				Grau ADE			
ASSIGNATURES/CRÈDITS A CURSAR				ASSIGNATURES/CRÈDITS RECONEGUDES			
CODI	NOM	ECTS	TIPUS	CODI	NOM	ECTS	TIPUS
360764	Recursos Informàtics	6	Informàtica (FB) (Mod 2023)	363706	Aplicacions Informàtiques a L'empresa	6	Habilitats Empresarials (OP)
367075	Recursos Informàtics per a la Química (Mod 2023)		Química (FB) (Mod 2023)				
361278	Qualitat i Prevenció	3	Documentació, Qualitat i Prevenció de riscos (OB)	363727	Gestió de la Qualitat	6	Organització de l'Empresa Avançada (OP)
360802	Documentació Química	3	Documentació, Qualitat i Prevenció de riscos (OB)				
366404	Tècniques de Comunicació, Divulgació i Didàctica	6	Ampliació de Química (OP)	363705	Tècniques de Comunicació i Orientació Professional	6	Habilitats Empresarials (OP)
366405	Entorn Professional	3	Ampliació de Química (OP)	363678	Organització, Innovació i Tecnologia	6	Reptes de l'empresa (OP)
364597	Innovació i Creativitat en Organitzacions	3	Ampliació de Química (OP)				
360947	Pràctiques Externes (12) (Mod 2022)	12	Pràctiques Externes (OP)	363824	Pràctiques Externes I (Mod 2022)	6	Pràctiques Externes (OP)
				363825	Pràctiques Externes II (Mod 2022)	6	
363032	Pràctiques Externes	6	Pràctiques Externes (OP)	363824	Pràctiques Externes I	6	Pràctiques Externes (OP)
360769	Ampliació de Química Analítica	6	Química Analítica (OB)	363689	Estadística Aplicada I	6	Mètodes quantitius per al màrqueting (OP)
366868	Creativitat, Innovació i Emprenedoria (Mod 2022)	3	(OP)	366868	Creativitat, Innovació i Emprenedoria (Mod 2022)	3	Reptes de l'empresa (OP)
360284	Tecnologies del MediAmbient (Mod 2022)	6	Ampliació de Química (OP)	366208	Desenvolupament Sostenible: Ecologia, Economia i Societat (Mod 2022)	6	Ètica, Valors i Igualtat (OP)

XXXX	Optativa QUÍMICA		Matèria optativa de QUÍMICA	Xxxx	Crèdits de matèria optativa d'ADE	XXXX	Matèria optativa d'ADE
------	------------------	--	-----------------------------	------	-----------------------------------	------	------------------------

## ANNEX I

### LÍMIT DE CRÈDITS QUE S'HAN DE CURSAR EN LES DOBLES TITULACIONS DE GRAU EN CENTRES DE LA UB

	CRÈDITS TÍTOL 1	CRÈDITS TÍTOL 2	TOTAL DE CRÈDITS	CRÈDITS MÍNIMS	CRÈDITS MÀXIMS
GRAUS	300	300	600	413	525
	300	240	540	390	473
	240	240	480	330	420
	240	180	420	308	315
	180	180	360	248	315

Es considera que dos títols de grau són diferents quan difereixen en un 37,5 % o més dels crèdits ECTS. Aplicant aquest criteri, en una doble titulació cal cursar:

- Com a mínim, el 37,5 % dels crèdits específics de cadascun dels títols.
- El 62,5 % dels crèdits del títol amb més crèdits, alguns dels quals seran comuns als dos títols.

El nombre mínim de cursos acadèmics necessaris per cursar una doble titulació no pot ser inferior a un curs més que la durada de la titulació de més crèdits.