

Ensenyaments de Màster Universitari
Aprovació de plans d'estudis
Consell de Govern de 10 de desembre de 2015

Centre	Ensenyament	CACG
Facultat de Ciències Econòmiques i Empresariales	MD5D9 Comptabilitat i Fiscalitat	26 de novembre de 2015
Facultat de Geografia i Història	M270B Turisme Urbà	26 de novembre de 2015
Facultat de Química	MD308 Modelització Computacional en Física, Química i Bioquímica	26 de novembre de 2015
Facultat d'Educació	M260B Educació en Territoris Rurals	26 de novembre de 2015

Pla d'Estudis del Títol de Màster en COMPTABILITAT I FISCALITAT**COMPLEMENTES FORMATIUS****Titulacions d'accés al màster (segons memòria verificada)**

Administració i Direcció d'Empreses, Economia i Dret.

Titulacions que han de superar Complementes Formatius

DENOMINACIÓ TITULACIÓ	Crèdits de CF a superar	Assignatures de CF a superar
Els/Les titulats/des que no hagin cursat anteriorment matèries de contingut comptable o de contingut fiscal.	Fins a 30	S'hauran de cursar assignatures del Grau en Administració i Direcció d'Empreses

Assignatures de Complementes Formatius

CODI ASSIGNATURES	DENOMINACIÓ ASSIGNATURA <i>Ensenyament d'origen</i>	CRÈDITS	PERIODE DE DOCÈNCIA (1r o 2n semestre)
MÒDUL D'ANIVELLAMENT			
572434	Normes de Comptabilitat i Auditoria (363720 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572435	Auditoria Externa (363700 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572436	Fiscalitat Empresarial Avançada (364586 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572437	Procediments Tributaris (363699 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572438	Anàlisi d'Estats Comptables (363666 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572439	Fiscalitat de l'Empresa (363667 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1
572440	Fiscalitat Internacional (363716 – Grau d'Administració i Direcció d'Empreses)	6	1

Distribució de crèdits del màster (memòria verificada)

TIPUS DE MATÈRIES/CRÈDITS	CRÈDITS A SUPERAR PER L'ESTUDIANT
Crèdits obligatoris	20
Crèdits optatius	30
Crèdits pràctiques externes obligatòries	0
Crèdits treball final de màster	10
TOTAL DE CRÈDITS DEL TÍTOL	60

Especialitats i número de crèdits optatius destinats a l'obtenció de l'especialitat

DENOMINACIÓ ESPECIALITAT	NÚMERO DE CRÈDITS
Especialitat en Comptabilitat	17,5
Especialitat en Fiscalitat	17,5

Distribució temporal de les assignatures per curs i semestre (memòria verificada)

PRIMER CURS					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
572407	Anàlisi Avançat de l'Impost de Societats i de l'Impost sobre el Valor Afegit	1	5	OB	MDD51P Fiscalitat Empresarial Avançada (7,5 crèdits)
572408	Planificació Fiscal		2,5		MDD51Q Comptabilitat Empresarial Avançada (7,5 crèdits)
572409	Comptabilitat Superior Avançada i Operacions Societàries		5		MDD51R Dret de l'Empresa Avançat (2,5 crèdits)
572410	Anàlisi d'Estats Financers		2,5		MDD51S Planificació i Informes d'Auditoria (2,5 crèdits)
572411	Dret de l'Empresa Avançat		2,5		
572412	Planificació i Informes d'Auditoria		2,5		
	Crèdits optatius (segons especialitat)	1	10	OPT-OB	Especialitat 1 MDD51T Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada (10 crèdits) ----- Especialitat 2 MDD51W Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics (17,5 crèdits) ----- Especialitat 1 MDD51V Auditoria Avançada (7,5 crèdits) ----- Especialitat 2 MDD51W Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics (17,5 crèdits)
		2	7,5		

	Crèdits optatius	2	12,5	OPT	MDD51X Auditoria Especialitzada (12,5 crèdits) ----- MDD51Z Fiscalitat Avançada (10 crèdits) ----- MDD520 Comptabilitat i Fiscalitat de les Operacions Financeres (5 crèdits) ----- MDD521 Pràctiques Externes (5 crèdits) ----- MDD524 Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada (10 crèdits) ----- MDD525 Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics (17,5 crèdits) ----- MDD51V Auditoria Avançada (7,5 crèdits)
572432	Treball Final de Màster	2	10	TFM	MDD522 Treball Final de Màster (10 crèdits)
TOTAL CRÈDITS			60		

Forma d'assolir els crèdits optatius del màster (memòria verificada)	
Número de crèdits optatius del títol de màster: 30 crèdits	Especialitat 1 - Comptabilitat Número de crèdits vinculats a l'especialitat: 30 crèdits - <i>Cursant totes les assignatures OPT_OB de la matèria MDD51T "Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada" (10 crèdits) i de la matèria MDD51V "Auditoria Avançada" (7,5 crèdits)</i> - <i>Cursant la resta de crèdits de qualsevol assignatura de les matèries optatives o de qualsevol assignatura optativa obligada de la matèria MDD51W "Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics" de l'especialitat de Fiscalitat</i>

Especialitat 2 - Fiscalitat

Número de crèdits vinculats a l'especialitat: 30 crèdits

- Cursant totes les assignatures OPT_OB de la matèria MDD51W "Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics" (17,5 crèdits)

- Cursant la resta de crèdits de qualsevol assignatura de les matèries optatives o de qualsevol assignatura optativa obligada de la matèria MDD51T "Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada" (10 crèdits) o de la matèria MDD51V "Auditoria Avançada" (7,5 crèdits) de l'especialitat de Comptabilitat

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en **COMPTABILITAT I FISCALITAT**

Especialitat 1 - Comptabilitat

CODI	MATÈRIA OPTATIVA OBLIGADA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51T	Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada	10
ASSIGNATURES		
572413	Comptabilitat de Gestió Avançada	5
572414	Comptabilitat Previsional i Control Pressupostari	2,5
572433	Consolidació d'Estats Financers Avançada	2,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA OBLIGADA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51V	Auditoria Avançada	7,5
ASSIGNATURES		
572416	Audit Assurance: Treballs Específics d'Auditoria	7,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51X	Auditoria Especialitzada	12,5
ASSIGNATURES		
572422	Auditoria del Sector Públic	2,5
572423	Auditoria Informàtica	2,5
572424	Normes Internacionals d'Auditoria (NIA,s) Avançades	5
572425	Procediments d'Auditoria	2,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51Z	Fiscalitat Avançada	10
ASSIGNATURES		
572426	Impostos Especials	2,5
572427	Fiscalitat del Mecenatge	2,5
572428	Procediments Tributaris Avançats	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD520	Comptabilitat i Fiscalitat de les Operacions Financeres	5
ASSIGNATURES		
572429	Comptabilitat i Fiscalitat de les Operacions Financeres	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD521	Pràctiques Externes	5
ASSIGNATURES		
572430	Pràctiques Externes	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD525	Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics	17,5
ASSIGNATURES		
572417	Imposició Personal	5
572418	Fiscalitat Internacional i de No residents Avançada	5
572419	Règims Especials de l'Impost de Societats i Impost sobre el Valor Afegit	2,5
572420	Tributació Autonòmica i Local (Successions, Donacions, IAE, IBI,...)	2,5
572421	Relació Administració-Contribuent	2,5

Especialitat 2 - Fiscalitat

CODI	MATÈRIA OPTATIVA OBLIGADA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51W	Anàlisi Avançada de Règims Fiscals Específics	17,5
ASSIGNATURES		
572417	Imposició Personal	5
572418	Fiscalitat Internacional i de No Residents Avançada	5
572419	Règims Especials de l'Impost de Societats i Impost sobre el Valor Afegit	2,5
572420	Tributació Autonòmica i Local (Successions, Donacions, IAE, IBI, ...)	2,5
572421	Relació Administració-Contribuent	2,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51X	Auditoria Especialitzada	12,5
ASSIGNATURES		
572422	Auditoria del Sector Públic	2,5
572423	Auditoria Informàtica	2,5
572424	Normes Internacionals d'Auditoria (NIA,s) Avançades	5
572425	Procediments d'Auditoria	2,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51Z	Fiscalitat Avançada	10
ASSIGNATURES		
572426	Impostos Especials	2,5
572427	Fiscalitat del Mecenatge	2,5
572428	Procediments Tributaris Avançats	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD520	Comptabilitat i Fiscalitat de les Operacions Financeres	5
ASSIGNATURES		
572429	Comptabilitat i Fiscalitat de les Operacions Financeres	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD521	Pràctiques Externes	5
ASSIGNATURES		
572430	Pràctiques Externes	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD524	Comptabilitat Directiva i Consolidació Avançada	10
ASSIGNATURES		
572413	Comptabilitat de Gestió Avançada	5
572414	Comptabilitat Previsional i Control Pressupostari	2,5
572433	Consolidació d'Estats Financers Avançada	2,5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD51V	Auditoria Avançada	7,5
ASSIGNATURES		
572416	Audit Assurance: Treballs Específics d'Auditoria	7,5

Pla d'Estudis del Títol de Màster en EDUCACIÓ EN TERRITORIS RURALS (UB-URV)

COMPLEMENTES FORMATIUS

Titulacions d'accés al màster (segons memòria verificada)

- Graduats en Mestre d'Educació Infantil.
- Graduats en Mestre d'Educació Primària.
- Diplomats en: Mestres Especialistes d'Educació Especial, Infantil, Primària, Llengües Estrangeres, Educació Musical i Educació Física.
- Llicenciat en Pedagogia.
- Graduats en Pedagogia.
- Llicenciats en Psicopedagogia.
- Diplomats en Educador Social.
- Graduat en Educador Social.

Titulacions que han de superar Complementes Formatius

DENOMINACIÓ TITULACIÓ	Crèdits de CF a superar	Assignatures de CF a superar
Estudiants provinents de titulacions diferents de les que donen accés al màster	Fins a un màxim de 12 crèdits	Hauran de cursar les següents assignatures del Grau de Mestre d'Educació Primària - "Sistema Educatiu i Organització Escolar a Primària" (6 ECTS) - "Processos Educatius i Pràctica Docent en l'Educació Primària" (6 ECTS)

Assignatures de Complementes Formatius

CODI ASSIGNATURES	DENOMINACIÓ ASSIGNATURA <i>Ensenyament d'origen</i>	CRÈDITS
572599	Sistema Educatiu i Organització Escolar a Primària Codi Assignatura - Grau	6
572600	Processos Educatius i Pràctica Docent en l'Educació Primària Codi Assignatura - Grau	6

DADES DEL CONVENI SIGNAT (Segons Annex 1)

MATERIAS DEL PLAN DE ESTUDIOS Y DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS ENTRE UNIVERSIDADES PARTICIPANTES

Nom Matèria/mòdul	Tipologia Matèria/mòdul (1)	Modalitat Matèria/mòdul (2)	ECTS	ECTS/ Universitats	
				UB	URV
Educació, Territori i Cultures rurals	OB	P	6	3	3
L'Escola en el Desenvolupament del Territori Rural	OB	P	15	9	6
Desenvolupament Rural i Recerca Educativa	OB	P	9	8	1
Patrimoni Local, Desenvolupament Rural i Educació	OPT	P	3	3	0
Desenvolupament Professional i Treball Col·laboratiu del Mestre Rural	OPT	P	12	9	3
Educació i Sostenibilitat	OPT	P	3	3	0
Recerca Educativa i Pràctica Pedagògica Multigràu	OPT	P	6	6	0
Pràctiques Externes Obligatòries	PR_EXT	P	6	6	0
Treball Fi de Màster	TFM	P	6	6	0
TOTAL				53	13

Distribució de crèdits del màster (memòria verificada)

TIPUS DE MATÈRIES/CRÈDITS	CRÈDITS A SUPERAR PER L'ESTUDIANT
Crèdits obligatoris	30
Crèdits optatius	18
Crèdits pràctiques externes obligatòries	6
Crèdits treball final de màster	6
TOTAL DE CRÈDITS DEL TÍTOL	60

Distribució temporal de les assignatures per curs i semestre (memòria verificada)

* Indicar la/les universitat/s d'impartició segons l'annex del conveni

CURS					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
572579	Transformacions Socio-Culturals, Polític-Econòmiques i Històriques del Territori Rural - *	1	3	OB	MD262D: Educació, Territori i Cultures Rurals (6 crèdits)
572580	Cultura Rural, Espai Rural i Comunicat Local com a Educador - *	1	3	OB	
572581	L'Escola Rural i el Procés d'Ensenyament Aprenentatge - *	1	3	OB	MD262F: L'Escola en el Desenvolupament del Territori Rural (15 crèdits)
572582	La Planificació Curricular amb Grups Multinivell - *		3		
572583	El Paper de l'Escola Rural en el Desenvolupament Rural - *		3		
572584	Organització i Gestió de l'Escola Rural - *		3		
572585	Mestre Rural i Desenvolupament Territorial - *		3		
572586	Perspectives Metodològiques i Tècniques de Recerca Educativa Rural - *	1	3	OB	MD262G: Desenvolupament Rural i Recerca Educativa (9 crèdits)
572587	Models de Recerca Educativa en el Territori Rural i Fonts d'Informació per a la Recerca - *		3		
572588	El Paper de l'Investigador en la Recerca Educativa Rural - *		3		
	Crèdits optatius	2	18	OPT	MD262H: Patrimoni Local, Desenvolupament Rural i Educació (3 crèdits) ----- MD262J: Desenvolupament Professional i Treball Col·laboratiu del Mestre Rural (6 crèdits) ----- MD262K: Educació i Sostenibilitat (3 crèdits) ----- MD262M: Recerca Educativa i Pràctica Pedagògica Multigrada (6 crèdits)
572595	Pràctiques Externes - UB	2	6	PR_EXT	MD262L: Pràctiques Externes (6 crèdits)
572598	Treball Final de Màster - UB	2	6	TFM	MD262N: Treball Final de Màster (6 crèdits)
TOTAL CRÈDITS		60			

Forma d'assolir els crèdits optatius del màster (memòria verificada)

Número de crèdits optatius del títol de màster: 18 crèdits	Cursant qualsevol assignatura a escollir entre les assignatures de les matèries optatives del màster: - MD262H: "Patrimoni Local, Desenvolupament Rural i Educació" - MD262J "Desenvolupament Professional i Treball Col·laboratiu del Mestre Rural" - MD262K "Educació i Sostenibilitat" - MD262M "Recerca Educativa i Pràctica Pedagògica Multigrau"
--	--

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en EDUCACIÓ I TERRITORIS RURALS

* Indicar la/les universitat/s d'impartició segons l'annex del conveni

CODI	MATÈRIA OPTATIVA OBLIGADA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD262H	Patrimoni Local, Desenvolupament Rural i Educació	3
ASSIGNATURES		
572589	Patrimoni Local, Desenvolupament Rural i Educació - UB	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA OBLIGADA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD262J	Desenvolupament Professional i Treball Col·laboratiu del Mestre Rural	12
ASSIGNATURES		
572590	Desenvolupament Professional del Mestre Rural - *	3
572591	Treball Col·laboratiu del Mestre Rural - *	3
572592	Instrumentes WEB 2.0 i Projectes Col·laboratius entre Escoles Rurals - *	3
572593	Formació Permanent del Mestre Rural - *	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD262K	Educació i Sostenibilitat	3
ASSIGNATURES		
572594	Educació Rural i Polítiques de Desenvolupament Sostenible - UB	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD262M	Recerca Educativa i Pràctica Pedagògica Multigrau	6
ASSIGNATURES		
572596	La Pràctica Educativa Rural en la Recerca Educativa - UB	3
572597	Recerca sobre Educació Rural - UB	3

Pla d'Estudis del Títol de Màster en MODELITZACIÓ COMPUTACIONAL ATOMÍSTICA I MULTIESCALA EN FÍSICA, QUÍMICA I BIOQUÍMICA

COMPLEMENTES FORMATIUS

Titulacions d'accés al màster (segons memòria verificada)

- Graus oficials de 240 ECTS en Química, Física, Bioquímica, Enginyeria Química, Enginyeria de Materials i Enginyeria Física o equivalents.

Titulacions que han de superar Complementes Formatius

DENOMINACIÓ TITULACIÓ	Crèdits de CF a superar	Assignatures de CF a superar
Totes aquelles titulacions diferents a les titulacions oficials que donen accés directe a aquest màster i les titulacions d'altres països amb graus de 180 ECTS	Fins a 30 crèdits	Assignatures dels graus de Química i de Física: - "Matemàtiques I" (Química, 6 ECTS) - "Matemàtiques II" (Química, 6 ECTS) - "Física I" (Química, 6 ECTS) - "Física II" (Química, 6 ECTS) - "Química Física I" (Química, 6 ECTS) - "Química Física II" (Química, 6 ECTS) - "Química Física III" (Química, 6 ECTS) - "Física Quàntica" (Física, 6 ECTS) - "Física Estadística" (Física, 6 ECTS) - "Mecànica Teòrica" (Física, 6 ECTS) - "Física dels Mitjans Continus" (Física, 6 ECTS) - "Física de l'Estat Sòlid" (Física, 6 ECTS)

Assignatures de Complementes Formatius

CODI ASSIGNATURES	DENOMINACIÓ ASSIGNATURA <i>Ensenyament d'origen</i>	CRÈDITS ECTS
572567	Matemàtiques I (<i>Grau de Química - 360760</i>)	6
572568	Matemàtiques II (<i>Grau de Química - 360761</i>)	6
572569	Física I (<i>Grau de Química - 360762</i>)	6
572570	Física II (<i>Grau de Química - 360763</i>)	6
572571	Química Física I (<i>Grau de Química - 360772</i>)	6
572572	Química Física II (<i>Grau de Química - 360773</i>)	6
572573	Química Física III (<i>Grau de Química - 360774</i>)	6
572574	Física Quàntica (<i>Grau de Física - 360579</i>)	6
572575	Física Estadística (<i>Grau de Física - 360580</i>)	6
572576	Mecànica Teòrica (<i>Grau de Física - 360596</i>)	6
572577	Física dels Mitjans Continus (<i>Grau de Física - 360587</i>)	6
572578	Física de l'Estat Sòlid (<i>Grau de Física - 360581</i>)	6

DADES DEL CONVENI SIGNAT (Segons Annex 1)

MATÈRIES DEL PLA D'ESTUDIS I DISTRIBUCIÓ DE CRÈDITS OFERTATS ENTRE UNIVERSITATS PARTICIPANTS

Nom Matèria	Tipologia Matèria	Modalitat Matèria	ECTS	ECTS/ Universitats	
				UB	UPC
Elements de Matemàtica Aplicada i Informàtica	OB	P	9	6	3
Modelització a la Multiescala	OB	P	6	4	2
Modelització Molecular	OB	P	6	3	3
Mètodes Matemàtics Aplicats	OP_C	P	3	3	0
Eines Informàtiques Avançades	OP_C	P	3	1	2
Mecànica Quàntica	OP_C	P	6	6	0
Mecànica Estadística	OP_C	P	6	3	3
Tècniques de Simulació Avançada	OP_C	P	6	4	2
Materials	OP_C	P	12	8	4
Soft Matter i Sistemes Complexos	OP_C	P	12	8	4
	PR_EXT	--	--	--	--
Treball Final de Màster	TFM		18		
			TOTAL	46	23

Distribució de crèdits del màster (memòria verificada)

TIPUS DE MATÈRIES/CRÈDITS	CRÈDITS A SUPERAR PER L'ESTUDIANT
Crèdits obligatoris	21
Crèdits optatius	21
Crèdits pràctiques externes obligatòries	0
Crèdits treball final de màster	18
TOTAL DE CRÈDITS DEL TÍTOL	60

Distribució temporal de les assignatures per curs i semestre (memòria verificada)

CURS					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
572544	Eines Informàtiques - UB / UPC	1	3	OB	MDD32B: Elements de Matemàtica Aplicada i Informàtica (9 crèdits)
572545	Introducció a la Computació Científica - UB / UPC		6		
572546	Modelització en la Multiescala - UB / UPC		6		
572449	Modelització Molecular - UB / UPC		6		
	Crèdits optatius	1	9	OPT	MDD32F: Mètodes Matemàtics Aplicats (3 crèdits)
					MDD32G: Eines Informàtiques Avançades (3 crèdits)
					MDD32H: Mecànica Quàntica (3 crèdits)
					MDD32J: Mecànica Estadística (3 crèdits)
		MDD32K: Tècniques de Simulació Avançada (3 crèdits)			
		MDD32L: Materials (3 crèdits)			
		MDD32M: Soft Matter i Sistemes Complexos (3 crèdits)			
		2	12	MDD32Q Assignatures d'altres Màsters (fins a 12 crèdits)	
572564	Treball Final de Màster - UB / UPC			2	18
TOTAL CRÈDITS			60		TFM

Forma d'assolir els crèdits optatius del màster (memòria verificada)

Número de crèdits optatius vinculats al màster: 21 crèdits	<p>Cursant qualsevol assignatura optativa de les següents matèries:</p> <p>MDD32F: <i>Mètodes Matemàtics Aplicats</i> MDD32G: <i>Eines Informàtiques Avançades</i> MDD32H: <i>Mecànica Quàntica</i> MDD32J: <i>Mecànica Estadística</i> MDD32K: <i>Tècniques de Simulació Avançada</i> MDD32L: <i>Materials</i> MDD32M: <i>Soft Matter i Sistemes Complexes</i></p> <p>I cursant, amb l'aprovació del coordinador del màster, fins a un màxim de 12 ECTS optatius del mòdul</p> <p>MDD32Q Assignatures d'altres Màsters en els que participa la UB (Màster de Física Avançada, Màster de Bioinformàtica per a les Ciències de la Salut, Máster de Biotecnologia, Màster Interuniversitari en Química Teòrica i Modelització computacional)</p>
--	---

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en **MODELITZACIÓ COMPUTACIONAL ATOMÍSTICA I MULTIESCALA EN FÍSICA, QUÍMICA I BIOQUÍMICA**

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32F	Mètodes Matemàtics Aplicats - <i>Universitat de Barcelona</i>	3
ASSIGNATURES		
572548	Mètodes Matemàtics Aplicats – <i>Universitat de Barcelona</i>	3
CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32G	Eines Informàtiques Avançades - <i>UB / UPC</i>	3
ASSIGNATURES		
572549	Eines Informàtiques Avançades – <i>UB / UPC</i>	3
CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32H	Mecànica Quàntica - <i>Universitat de Barcelona</i>	6
ASSIGNATURES		
572551	Dinàmica Quàntica – <i>Universitat de Barcelona</i>	3
572550	Estructura Electrònica – <i>Universitat de Barcelona</i>	3
CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32J	Mecànica Estadística - <i>UB / UPC</i>	6
ASSIGNATURES		
572552	Fonaments de Mecànica Estadística - <i>UB / UPC</i>	3
572553	Mecànica Estadística de No Equilibri - <i>UB / UPC</i>	3
CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32K	Tècniques de Simulació Avançada - <i>UB / UPC</i>	6
ASSIGNATURES		
572554	Mètodes Avançats de Simulació Molecular - <i>UB / UPC</i>	3
572555	Multiescala, Mètodes Coarse Grain i Mètodes Mixtes - <i>UB / UPC</i>	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32L	Materials - UB / UPC	12
ASSIGNATURES		
572556	Matèria Condensada - UB / UPC	3
572557	Estructura Electrònica en Sòlids - UB / UPC	3
572558	Superfícies i Catàlisis - UB / UPC	3
572559	Estructura Molecular i Reactivitat Química - UB / UPC	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32M	Soft Matter i Sistemes Complexos - UB / UPC	12
ASSIGNATURES		
572560	Soft Matter - UB / UPC	3
572561	Sistemes Complexos - UB / UPC	3
572562	Biologia de Sistemes Computacional - UB / UPC	3
572563	Bioquímica Computacional - UB / UPC	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD32Q	Assignatures d'Altres Màsters – Universitat de Barcelona	12
ASSIGNATURES		

Distribució de crèdits del màster (memòria verificada)

TIPUS DE MATÈRIES/CRÈDITS	CRÈDITS A SUPERAR PER L'ESTUDIANT
Crèdits obligatoris	15
Crèdits optatius	30
Crèdits pràctiques externes obligatòries	0
Crèdits treball final de màster	15
TOTAL DE CRÈDITS DEL TÍTOL	60

Distribució temporal de les assignatures per curs i semestre (memòria verificada)

PRIMER CURS					
Codi	Assignatures	Semestre	ECTS	TIPUS	Codi Matèria (crèdits matèria)
572494	Ciutat i Governança	1	5	OB	MD2712 Fonaments i Metodologia del Turisme Urbà (15 crèdits)
572496	Mètodes i Tècniques d'Anàlisi i Gestió del Turisme	1	5	OB	
572495	Turisme Urbà i Metropolità	1	5	OB	
	Crèdits optatius	1	15	OPT	MD2720 Producció i Consum en el Turisme Urbà (5 crèdits)
		2	15		MD2721 Direcció i Emprenedoria en Destins Urbans (5 crèdits)
					MD2722 Planificació i Gestió de Destins Urbans (5 crèdits)
					MD2723 Intel·ligència Turística (5 crèdits)
					MD2725 Pràctiques Externes (5 crèdits)
572509	Treball Final de Màster	2	15	TFM	MD2726 Treball Final de Màster (15 crèdits)
TOTAL CRÈDITS			60		

Forma d'assolir els crèdits optatius del màster (memòria verificada)

<p>Número de crèdits optatius del títol de màster:</p> <p style="text-align: center;">30 crèdits</p>	<p>- Cursant com a mínim una assignatura de cada matèria optativa, excepte en el cas de la Matèria MD2725 "Pràctiques Externes"</p> <p>- MD2720 "Producció i Consum en el Turisme Urbà"</p> <p>- MD2721 "Direcció i Emprenedoria en Destins Urbans"</p> <p>- MD2722 "Planificació i Gestió de Destins Urbans"</p> <p>- MD2723 "Intel·ligència Turística"</p>
---	--

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en **TURISME URBÀ**

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD2720	Producció i Consum en el Turisme Urbà	15
ASSIGNATURES		
572497	Estructura del Mercat Turístic Urbà	5
572498	Patrimoni Urbà i Turisme	5
572499	Noves Tendències en la Demanda de Destins Urbans	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD2721	Direcció i Emprenedoria en Destins Urbans	15
ASSIGNATURES		
572500	Direcció d'Empreses Turístiques	5
572501	Direcció d'Organitzacions Turístiques	5
572502	Emprenedoria i Creació de Productes Urbans	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD2722	Planificació i Gestió de Destins Urbans	15
ASSIGNATURES		
572503	Desenvolupament Turístic i Gestió de Destins Urbans	5
572504	Instruments de Planificació Turística de Destins Urbans	5
572505	Avaluació de l'Impacte Econòmic en els Destins Urbans	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD2723	Intel·ligència Turística	10
ASSIGNATURES		
572506	Intel·ligència, Tecnologia i Turisme Urbà	5
572507	Generació i Transferència de Coneixement Turístic en els Destins Urbans	5

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MD2725	Pràctiques Externes	5
ASSIGNATURES		
572508	Pràctiques Externes	5