

Ensenyaments de Màster Universitari
Modificació de plans d'estudis
Consell de Govern de 15 de maig de 2020

Centre	Ensenyament	CACG
Facultat de Matemàtiques	MD901 Fonaments de la Ciència de Dades	4 de maig de 2020

Pla d'Estudis del Títol de Màster en **FONAMENTS DE LA CIÈNCIA DE DADES**

A PARTIR DEL CURS 2020

COMPLEMENTS FORMATIUS

Titulacions d'accés al màster (segons memòria verificada)

Graduats en Enginyeria Informàtica, Matemàtiques, Física, Estadística o titulacions afins (sense CF)

Els graduats en altres Enginyeries o titulacions afins, prèvia autorització per part de la Comissió de coordinació (amb CF)

Graduats en Enginyeria Informàtica, Matemàtiques, Física, Estadística o titulacions afins amb titulacions fora de l'EEES (amb CF)

Els graduats en altres Enginyeries o titulacions afins fora de l'EEES, prèvia autorització per part de la Comissió de coordinació (amb CF)

Titulacions que han de superar Complementes Formatius

DENOMINACIÓ TITULACIÓ	Crèdits de CF a superar	Assignatures de CF a superar
Els estudiants procedents de Matemàtiques, Estadística o titulació afí fora de l'EEES:	30 crèdits	<ul style="list-style-type: none">Bases de dades. (INF)Tallers de Nous Usos de la Informàtica. (INF)Algorísmica avançada. (INF)Intel·ligència artificial. (INF)Software distribuït. (INF)
Els estudiants procedents d'Enginyeria Informàtica o titulació afí fora de l'EEES:		<ul style="list-style-type: none">Introducció a la computació científica (INF) / Mètodes Numèrics I (MAT).Tallers de Nuevos Usos de la Informàtica (INF).Algorísmica avançada (INF).Intel·ligència artificial (INF).Software distribuït (INF).
Els estudiants procedents de Física o titulació afí fora de l'EEES:		<ul style="list-style-type: none">Bases de Dades (INF).Tallers de Nous Usos de la Informàtica. (INF)Algorísmica avançada (INF).Intel·ligència artificial (INF).Software distribuït (INF).
Els estudiants procedents d'altres Enginyeries. La comissió de coordinació decidirà la formació necessària entre les següents assignatures:		<ul style="list-style-type: none">Introducció a la computació científica (INF) / Mètodes Numèrics I (MAT).Bases de dades (INF).Tallers de Nous Usos de la Informàtica (INF).Probabilitat i Estadística (INF) / Estadística (MAT) / Probabilitats (MAT).Algorísmica avançada (INF).Intel·ligència artificial (INF).Software distribuït (INF).

Assignatures de Complementes Formatius

CODI ASSIGNATURES	DENOMINACIÓ ASSIGNATURA <i>Ensenyaments d'origen: Grau d'Enginyeria Informàtica i Grau de Matemàtiques)</i>	CRÈDITS
572651	Introducció a la computació científica (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364302)	6
572652	Mètodes Numèrics I (codi assignatura Grau de Matemàtiques 360146)	6
572653	Bases de Dades (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364311)	6
572654	Tallers de Nous Usos de la Informàtica (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364322)	6
572655	Probabilitat i Estadística (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364295)	6
572656	Estadística (codi assignatura Grau de Matemàtiques 360163)	6
572657	Probabilitats (codi assignatura Grau de Matemàtiques 360162)	6
572658	Algorísmica Avançada (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364300)	6
572659	Intel·ligència Artificial (codi assignatura Grau d'Enginyeria Informàtica 364314)	6

Distribució de crèdits del màster (memòria verificada)

TIPUS DE MATÈRIES/CRÈDITS	CRÈDITS A SUPERAR PER L'ESTUDIANT
Crèdits obligatoris	33
Crèdits optatius	15
Crèdits pràctiques externes obligatòries	---
Crèdits treball final de màster	12
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)
572661	Àlgebra Lineal Numèrica	1	6	OB	MDD90B Fonaments de Matemàtiques (15 crèdits)
572662	Optimització	1	6	OB	
572664	Aprenentatge Automàtic	1	6	OB	MDD90C Ciència de Dades (18 crèdits)
572665	Ciència de Dades Àgil	1	6	OB	
572666	Presentació i Visualització	1	3	OB	
Crèdits Optatius		1	3	OPT	MDD905 Ciència de Dades Avançada (9 crèdits)
574184	Estadística Bayesiana i Programació Probabilística	2	3	OB	MDD90B Fonaments de Matemàtiques (15 crèdits)
574185	Ètica per a la Ciència de Dades	2	3	OB	MDD90C Ciència de Dades (18 crèdits)
Crèdits Optatius		2	12	OPT	MDD904 Enginyeria de Dades (6 crèdits) MDD905 Ciència de Dades Avançada (9 crèdits) MDD907 Anàlisi de Negoci (3 crèdits) MDD908 Anàlisi Específica de Fonts de Dades (12 crèdits)
572677	Treball Fi de Màster	2	12	TFM	MDD909 Treball Fi de Màster (12 crèdits)
TOTAL CRÈDITS			60		

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

Número de crèdits optatius vinculats al màster: 15 crèdits	<i>Cursant qualsevol assignatura de les matèries optatives:</i> MDD904 Enginyeria de Dades MDD905 Ciència de Dades Avançada MDD907 Anàlisi Empresarial MDD908 Anàlisi Específica de Fonts de Dades
--	--

ANNEX OPTATIVES del Títol de Màster Universitari en FONAMENTS DE LA CIÈNCIA DE DADES

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD904	Enginyeria de Dades	6
ASSIGNATURES		
572667	Dades Massives	3
572668	Bases de Dades Avançades	3
574186	Ciència de Dades i Salut	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD905	Ciència de Dades Avançada	9
ASSIGNATURES		
572669	Deep Learning	3
572670	Recomanadors	3
572671	Models Gràfics Probabilístics	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD907	Analítica Empresarial	3
ASSIGNATURES		
572672	Analítica Empresarial	3

CODI	MATÈRIA OPTATIVA MEMÒRIA VERIFICADA	CRÈDITS
MDD908	Anàlisi Específica de Fonts de Dades	12
572673	Processament del Llenguatge Natural	3
572674	Visió per Computador	3
572675	Anàlisi de Xarxes Complexes	3
572676	Anàlisi de Sèries Temporals	3