

2

Els estudis

Llicenciatura en Matemàtiques

Diplomatura d'Estadística

Llicenciatura en Ciències i Tècniques Estadístiques

2.1

Llicenciatura en Matemàtiques

2.1.1

Presentació i característiques generals

Presentació

És la titulació universitària idònia si teniu mentalitat aplicada, si sou propers als problemes suggerits per la tecnologia, capaços d'integrar-vos en equips interdisciplinaris de recerca en temes d'enginyeria. Us podreu incorporar professionalment a empreses, indústries, administracions públiques o departaments universitaris amb necessitats en el camp de les matemàtiques.

Durant la carrera rebreu una formació sòlida i àmplia, que inclou la major part dels temes importants d'avui dia pel que fa a les matemàtiques i les seves aplicacions. A les classes, el professorat posa l'accent en els temes de més tradició en les aplicacions, sense oblidar la formació bàsica en les qüestions fonamentals.

Us formareu en una Facultat amb un nombre reduït d'estudiants, la qual cosa permet un tracte personalitzat en un ambient gens massificat.

Característiques Generals

Tipus de títol	Títol oficial de Llicenciat/da en matemàtiques establert pel R.D. 1.416/1990, de 26 d'octubre i homologat pel Consell de Universitats (publicat al BOE del 20 de maig de 1993).
Durada	Cinc anys.
Càrrega lectiva	300 crèdits entre teòrics i pràctics. Un crèdit equival a 10 hores.
Horari	Matí.
Organització dels estudis	Els estudis s'organitzen en cinc cursos, cadascun dividit en dos quadrimestres de quinze setmanes. Les assignatures són quadrimestrals i de 7,5 crèdits, de les quals has de cursar totes les troncal i obligatòries, 10 crèdits d'optatives i obtenir 30 crèdits de lliure elecció.
Fase selectiva	La fase selectiva és de dos quadrimestres i s'ha de preparar especialment Càlcul i Àlgebra Lineal.

2.1.2

Pla d'estudis

1r Curs - Fase selectiva

10005 INFORMÀTICA 1	10002 CÀLCUL 1	10004 ÀLGEBRA LINEAL	LLIURE ELECCIÓ
10009 INFORMÀTICA 2	10007 CÀLCUL 2	10003 COMPUTACIÓ ALGEBRAICA	10001 FÍSICA GENERAL

2n Curs

10006 MÈTODES NUMÈRICS 1	10012 CÀLCUL 3	10008 GEOMETRIA	10015 PROBABILITAT I ESTADÍSTICA
10016 INVESTIGACIÓ OPERATIVA	10017 ANÀLISI REAL	10014 TOPOLOGIA	10019 INFERÈNCIA ESTADÍSTICA

3r Curs

10011 MÈTODES NUMÈRICS 2	10013 EQUACIONS DIFERENCIALS 1	10018 GEOMETRIA DIFERENCIAL 1	LLIURE ELECCIÓ
10021 MÈTODES NUMÈRICS 3	10020 EQUACIONS DIFERENCIALS 2	10025 GEOMETRIA DIFERENCIAL 2	10024 MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA

4t Curs

OPTATIVA 1	10023 ANÀLISI COMPLEXA	10022 ÀLGEBRA ABSTRACTA	OPTATIVA 2
OPTATIVA 3	10026 ANÀLISI FUNCIONAL	10027 TOPOLOGIA ALGEBRAICA	OPTATIVA 4

5è Curs

OPTATIVA 5	OPTATIVA 6	OPTATIVA 7	LLIURE ELECCIÓ
OPTATIVA 8	OPTATIVA 9	OPTATIVA 10	LLIURE ELECCIÓ

Assignatures optatives

- Q1**
- 11867 COMBINATÒRIA
 - 11869 DIDÀCTICA DE LA MATEMÀTICA
 - 12814 EL MÈTODE DELS ELEMENTS FINITS // MÈTODES NUMÈRICS PER A EDP'S
 - 11870 GEOMETRIA DISCRETA I COMPUTACIONAL
 - 17515 INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA
 - 11286 Lògica i fonamentació// Lògica
 - 12815 MECÀNICA COMPUTACIONAL
 - 11287 MODEL LINEAL GENERAL
 - 11879 OPTIMITZACIÓ CONTÍNUA 1//OPTIMITZACIÓ
 - 11873 SIMULACIÓ
 - 11864 TEORIA DE CODIS
 - 11863 TEORIA DE GRAFS
 - 11874 TEORIA DE NOMBRES
 - 11862 TEORIA DE SISTEMES LINEALS // SISTEMES DE CONTROL LINEAL
- Q2**
- 11876 ÀLGEBRA COMPUTACIONAL
 - 11865 AMPLIACIÓ D'ANÀLISI
 - 11284 AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA
 - 12811 ANÀLISI DE SÈRIES TEMPORALS I PREVISIÓ//PREVISIÓ I SÈRIES TEMPORALS
 - 11877 ANÀLISI NUMÈRICA
 - 11878 ASTRODINÀMICA I MECÀNICA CELESTE // MECÀNICA CELEST I ASTRODINÀMICA
 - 11866 CALCULABILITAT
 - 11868 CRIPTOGRAFIA
 - 12802 HISTÒRIA DE LA MATEMÀTICA
 - 11871 MÈTODES NUMÈRICS EN ENGINYERIA // MODELITZACIÓ NUMÈRICA
 - 11861 PROGRAMACIÓ MATEMÀTICA
 - 17503 TEORIA MATEMÀTICA DELS MERCATS FINANCERS
 - 11285 TEORIA QUALITATIVA D'EQUACIONS DIFERENCIALS ORDINÀRIES // SISTEMES DINÀMICS

Assignatures de lliure elecció

Consulteu el capítol 3 d'aquesta guia docent.

Nota: S'han de superar 75 crèdits optatius i 30 crèdits de lliure elecció. L'FME reconeix l'excés de crèdits optatius superats com a crèdits de lliure elecció superats.

2.1.3

Programa de les assignatures

El programa d'assignatures del pla d'estudis de la Llicenciatura de Matemàtiques està disponible en la intranet <https://fme-intranet.upc.edu/appsext/consgd/>

Intranet FME

Guia d'Assignatures

Curs 2008-2009

LLICENCIATURA EN MATEMÀTIQUES (LM)

CURS	<input type="radio"/> 1r	<input type="radio"/> 2n	<input type="radio"/> 3r
QUADRIMESTRE	<input type="radio"/> 1r	<input type="radio"/> 2n	<input type="radio"/> Tots
TIPUS	<input type="checkbox"/> Obligatòries	<input type="checkbox"/> Optatives	<input type="checkbox"/> ALEs
IDIOMA	<input type="radio"/> Català	<input type="radio"/> Castellano	<input type="radio"/> English

2.1.4

Dobles titulacions

Dobles titulacions

Un dels objectius principals de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) és el d'oferir una formació de qualitat orientada a les necessitats del seu entorn. Els darrers anys la UPC ha realitzat un considerable esforç per incentivar aquesta qualitat, actualitzant els plans d'estudi, promovent la innovació docent i millorant els recursos destinats a donar suport als ensenyaments.

Una necessitat creixent que ha de cobrir una formació de qualitat correspon a un enfocament interdisciplinari específic en les disciplines pròpies de la UPC. A tal efecte el curs 2003-04 es va crear el **Centre de Formació Interdisciplinària Superior (CFIS)** que és l'encarregat d'augmentar l'oferta d'aquest tipus de titulacions. Aquest centre està ubicat en el mateix edifici que la Facultat de Matemàtiques i Estadística.

L'experiència de la doble titulació d'Enginyeria de Telecomunicació-**Llicenciatura de Matemàtiques** de la UPC, iniciada el curs 1999-2000, demostra per un costat que hi ha una demanda per part d'estudiants d'elevat rendiment acadèmic disposats a seguir-la i, de l'altra, que hi ha molt bones expectatives per als estudiants d'aquesta doble titulació en el sentit de que poden satisfer demandes laborals específiques que exigeixen una alta formació.

La UPC, com ha evidenciat aquesta experiència, ofereix un context molt adequat per organitzar i desenvolupar estudis científico-tecnològics de caràcter interdisciplinari.

Es tracta de captar i acollir estudiants d'elevada capacitat i motivació pels estudis de la UPC, provinents d'arreu de l'Estat espanyol, amb una oferta de formació nova (plans personalitzats) que inclogui un o més dels títols oficials de les carreres que actualment ofereix la UPC, i que a més atorgui un títol propi de la Universitat que acrediti aquests estudiants.

Perfils acadèmics

Els diversos perfils acadèmics que pot oferir el CFIS es basen essencialment en els de les Escoles i Facultats docents actualment implicades en el projecte:

Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Camins Canals i Ports de Barcelona,
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona,
Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona,
Facultat d'Informàtica de Barcelona,
Facultat de Matemàtiques i Estadística.

Seguint l'exemple de la doble titulació Enginyeria de Telecomunicació-**Llicenciatura de Matemàtiques**, a partir d'aquest curs s'ofereixen també dobles titulacions entre la Llicenciatura de Matemàtiques i una de les enginyeries següents: Enginyeria de Camins i Enginyeria Industrial, Enginyeria de Telecomunicacions i Enginyeria Informàtica, Enginyeria Informàtica i Llicenciatura de Matemàtiques, etc.

S'ofereixen també estudis basats essencialment en un títol oficial, però que estiguin complementats amb coneixements d'altres disciplines. Per exemple, Llicenciatura de Matemàtiques amb intensificació en temes d'informàtica, o d'altres.

A més dels títols oficials, i per tant homologats, corresponents als estudis completats, concedits pel centre corresponent, el CFIS atorgarà un títol propi de la UPC que acrediti els complements cursats i la pertinença al propi Centre.

2.1.5

Horaris de classe i calendari d'exàmens

1r Curs – 1r Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9					
9 – 10	ÀLGEBRA LINEAL	INFORMÀTICA 1	ÀLGEBRA LINEAL	INFORMÀTICA 1	ÀLGEBRA LINEAL
10 – 11	CÀLCUL 1	Càlcul 1 (a)	Informàtica 1 (a)	Càlcul 1 (a)	CÀLCUL 1
11 – 12		Àlgebra Lineal (b)		Àlgebra Lineal (b)	
11 – 12			Informàtica 1 (b)		
12 – 13	Informàtica 1 (a)	Àlgebra Lineal (a)	FRANJA CULTURAL	Àlgebra Lineal (a)	
13 – 14		Càlcul 1 (b)		Càlcul 1 (b)	
13 – 14	Informàtica 1 (b)				

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

(1) L'horari de problemes d'Informàtica 1 dels dimecres alternarà els grups cada quinze dies.

2n Curs – 1r Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9		INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA (1)	INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA (1)		
9 – 10	GEOMETRIA	Geometria (a) Càlcul 3 (b)	GEOMETRIA	Geometria (a) Càlcul 3 (b)	GEOMETRIA
10 – 11	CÀLCUL 3	Mètodes Numèrics 1 (a) Geometria (b)	CÀLCUL 3	Mètodes Numèrics 1 (a) Geometria (b)	CÀLCUL 3
11 – 12		Mètodes Numèrics 1 (a) Mètodes Numèrics 1 (b)	PROBABILITAT I ESTADÍSTICA	Mètodes Numèrics 1 (a) Mètodes Numèrics 1 (b)	
12 – 13	MÈTODES NUMÈRICS 1	Probabilitat i Estadística (a) Mètodes Numèrics 1 (b)	FRANJA CULTURAL	Probabilitat i Estadística (a) Mètodes Numèrics 1 (b)	MÈTODES NUMÈRICS 1
13 – 14	PROBABILITAT I ESTADÍSTICA	Càlcul 3 (a) Probabilitat i Estadística (b)		Càlcul 3 (a) Probabilitat i Estadística (b)	PROBABILITAT I ESTADÍSTICA
14 – 15					
15 – 16					
16 – 17	INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA (1)			INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA (1)	

(1) Assignatura optativa pels estudiants de la Llicenciatura de Matemàtiques i assignatura de lliure elecció per a la resta dels plans d'estudis.
Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

3r Curs – 1r Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
9 – 10		MÈTODES NUMÈRICS 2		MÈTODES NUMÈRICS 2	
10 – 11	GEOMETRIA DIFERENCIAL 1	Mètodes Numèrics 2 (a) Equacions Diferencials 1 (b)	GEOMETRIA DIFERENCIAL 1	Mètodes Numèrics 2 (a) Equacions Diferencials 1 (b)	GEOMETRIA DIFERENCIAL 1
11 – 12	EQUACIONS DIFERENCIALS 1	Mètodes Numèrics 2 (a) Mètodes Numèrics 2 (b)	EQUACIONS DIFERENCIALS 1	Mètodes Numèrics 2 (a) Mètodes Numèrics 2 (b)	EQUACIONS DIFERENCIALS 1
12 – 13		Geometria Diferencial 1 (a) Mètodes Numèrics 2 (b)	FRANJA CULTURAL	Geometria Diferencial 1 (a) Mètodes Numèrics 2 (b)	
13 – 14		Equacions Diferencials 1 (a) Geometria Diferencial 1 (b)		Equacions Diferencials 1 (a) Geometria Diferencial 1 (b)	

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

4t Curs obligatòries – 1r Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9	ANÀLISI COMPLEXA	Anàlisi Complexa (a) Àlgebra Abstracta (b)	ANÀLISI COMPLEXA	Anàlisi Complexa (a) Àlgebra Abstracta (b)	ANÀLISI COMPLEXA
9 –10	ÀLGEBRA ABSTRACTA	Àlgebra Abstracta (a) Anàlisi Complexa (b)	ÀLGEBRA ABSTRACTA	Àlgebra Abstracta (a) Anàlisi Complexa (b)	ÀLGEBRA ABSTRACTA

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

Optatives – 1r Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9		TEORIA DE NOMBRES			
9 – 10		TEORIA DE GRAFS			
10 – 11	EL MÈTODE DELS ELEMENTS FINITS	TEORIA DE CODIS	TEORIA DE CODIS	TEORIA DE NOMBRES	EL MÈTODE DELS ELEMENTS FINITS
11 – 12	DIDÀCTICA DE LA MATEMÀTICA ALGORÍSMICA	COMBINATÒRIA	COMBINATÒRIA	TEORIA DE GRAFS	DIDÀCTICA DE LA MATEMÀTICA ALGORÍSMICA
12 – 13	GEOMETRIA DISCRETA I COMPUTACIONAL	AMPLIACIÓ DE MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA	FRANJA CULTURAL	GEOMETRIA DISCRETA I COMPUTACIONAL	AMPLIACIÓ DE MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA
13 – 14	MECÀNICA COMPUTACIONAL LÒGICA MATEMÀTICA	TEORIA DE SISTEMES LINEALS		MECÀNICA COMPUTACIONAL LÒGICA MATEMÀTICA	TEORIA DE SISTEMES LINEALS
14 – 16					
16 – 17	MODEL LINEAL GENERAL (1)			SIMULACIÓ (1)	
17 – 18					MODEL LINEAL GENERAL (1)
18 – 19	OPTIMITZACIÓ CONTÍNUA 1 (1)	SIMULACIÓ (1)		OPTIMITZACIÓ CONTÍNUA 1 (1)	
19 – 20					

(1) Docència compartida amb la Llicenciatura en Ciències i Tècniques Estadístiques

1r Curs – 2n Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
9 – 10	COMPUTACIÓ ALGEBRAICA	Computació Algebraica (a) Càlcul 2 (b)	COMPUTACIÓ ALGEBRAICA	Computació Algebraica (a) Càlcul 2 (b)	COMPUTACIÓ ALGEBRAICA
10 – 11	CÀLCUL 2	Càlcul 2 (a) Computació Algebraica (b)	CÀLCUL 2	Càlcul 2 (a) Computació Algebraica (b)	CÀLCUL 2
11 – 12		Física General (a)	FÍSICA GENERAL	Física General (b)	
	FÍSICA GENERAL				FÍSICA GENERAL
12 – 13		Informàtica 2 (a) Física General (b)		Física General (a) Informàtica 2 (b)	
	INFORMÀTICA 2				INFORMÀTICA 2
13 – 14		Informàtica 2 (a)		Informàtica 2 (b)	

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

2n Curs – 2n Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
9 – 10	INVESTIGACIÓ OPERATIVA	Topologia (a) Investigació Operativa (b)	INVESTIGACIÓ OPERATIVA	Topologia (a) Investigació Operativa (b)	INVESTIGACIÓ OPERATIVA
10 – 11	ANÀLISI REAL	Topologia (b) Investigació Operativa (a)	ANÀLISI REAL	Topologia (b) Investigació Operativa (a)	ANÀLISI REAL
11 – 12			TOPOLOGIA		
	TOPOLOGIA			TOPOLOGIA	
12 – 13		Inferència Estadística (a) Anàlisi Real (b)		Inferència Estadística (a) Anàlisi Real (b)	
13 – 14	INFERÈNCIA ESTADÍSTICA	Inferència Estadística (b) Anàlisi Real (a)		Inferència Estadística (b) Anàlisi Real (a)	INFERÈNCIA ESTADÍSTICA

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

3r Curs – 2n Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
9 – 10	MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA	Equacions Diferencials 2 (a) Geometria Diferencial 2 (b)	MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA	Equacions Diferencials 2 (a) Geometria Diferencial 2 (b)	MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA
10 – 11	EQUACIONS DIFERENCIALS 2	Geometria Diferencial 2 (a) Mètodes Numèrics 3 (b)	EQUACIONS DIFERENCIALS 2	Geometria Diferencial 2 (a) Mètodes Numèrics 3 (b)	EQUACIONS DIFERENCIALS 2
11 – 12		Mètodes Numèrics 3 (b) Mètodes Numèrics 3 (a)	GEOMETRIA DIFERENCIAL 2	Mètodes Numèrics 3 (b) Mètodes Numèrics 3 (a)	
12 – 13	GEOMETRIA DIFERENCIAL 2	Mètodes Numèrics 3 (a) Models Matemàtics de la Física (b)		Mètodes Numèrics 3 (a) Models Matemàtics de la Física (b)	GEOMETRIA DIFERENCIAL 2
13 – 14	MÈTODES NUMÈRICS 3	Equacions Diferencials 2 (b) Models Matemàtics de la Física (a)		Equacions Diferencials 2 (b) Models Matemàtics de la Física (a)	MÈTODES NUMÈRICS 3

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

4t Curs obligatòries – 2n Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9	ANÀLISI FUNCIONAL	Topologia Algebraica (b) Anàlisi Funcional (a)	ANÀLISI FUNCIONAL	Topologia Algebraica (b) Anàlisi Funcional (a)	ANÀLISI FUNCIONAL
9 – 10	TOPOLOGIA ALGEBRAICA	Anàlisi Funcional (b) Topologia Algebraica (a)	TOPOLOGIA ALGEBRAICA	Anàlisi Funcional (b) Topologia Algebraica (a)	TOPOLOGIA ALGEBRAICA

Les hores amb els noms de les assignatures en majúscula corresponen a classes de teoria i en minúscula a classes de problemes i/o pràctiques.

Optatives – 2n Quadrimestre

Horaris	Dilluns	Dimarts	Dimecres	Dijous	Divendres
8 – 9			MÈTODES NUMÈRICS EN ENGINYERIA		
9 – 10	AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA	AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA	ÀLGEBRA COMPUTACIONAL	AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA	AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA
10 – 11	MÈTODES NUMÈRICS EN ENGINYERIA	ANÀLISI NUMÈRICA	TEORIA QUAL. D'EQUACIONS DIFERENCIALS ORDINÀRIES	ANÀLISI NUMÈRICA	TEORIA QUAL. D'EQUACIONS DIFERENCIALS ORDINÀRIES
11 – 12	ÀLGEBRA COMPUTACIONAL	TEORIA MATEMÀTICA DELS MERCATS FINANCERS (1)	CRIPTOGRAFIA	TEORIA MATEMÀTICA DELS MERCATS FINANCERS (1)	CRIPTOGRAFIA
12 – 13	CALCULABILITAT	AMPLIACIÓ D'ANÀLISI		AMPLIACIÓ D'ANÀLISI	CALCULABILITAT
13 – 14	ASTRODINÀMICA I MECÀNICA CELEST	HISTÒRIA DE LA MATEMÀTICA		HISTÒRIA DE LA MATEMÀTICA	ASTRODINÀMICA I MECÀNICA CELEST
14 – 15					
15 – 16	ANÀLISI DE SÈRIES TEMPORALS I PREVISIÓ (1)				
16 – 17					
17 – 18	PROGRAMACIÓ MATEMÀTICA (1)		PROGRAMACIÓ MATEMÀTICA (1)	ANÀLISI DE SÈRIES TEMPORALS I PREVISIÓ (1)	
18 - 19					

(1) docència compartida amb la Llicenciatura de Ciències i Tècniques Estadístiques.

Convocatòria ordinària del 1r quadrimestre

Fase selectiva

	05-01-09	06-01-09	07-01-09	08-01-09	09-01-09
M A T Í				ÀLGEBRA LINEAL	

	12-01-09	13-01-09	14-01-09	15-01-09	16-01-09
M A T Í		INFORMÀTICA 1			CÀLCUL 1

Fase no selectiva – Obligatòries

	05-01-09	06-01-09	07-01-09	08-01-09	09-01-09
M A T Í			MÈTODES NUMÈRICS 1	GEOMETRIA DIFERENCIAL 1	ÀLGEBRA ABSTRACTA

	12-01-09	13-01-09	14-01-09	15-01-09	16-01-09
M A T Í	PROBABILITAT I ESTADÍSTICA	MÈTODES NUMÈRICS 2	ANÀLISI COMPLEXA	CÀLCUL 3	EQUACIONS DIFERENCIALS 1

	19-01-09	20-01-09	21-01-09	22-01-09	23-01-09
M A T Í	GEOMETRIA				

Fase no selectiva – Optatives

	05-01-09	06-01-09	07-01-09	08-01-09	09-01-09
M A T Í			TEORIA DELS SISTEMES LINEALS	TEORIA DE NOMBRES	
T A R D A			TEORIA DE CODIS		OPTIMITZACIÓ CONTÍNUA 1

	12-01-09	13-01-09	14-01-09	15-01-09	16-01-09
M A T Í	MECÀNICA COMPUTACIONAL			TEORIA DE GRAFS	
T A R D A		GEOMETRIA DISCRETA I COMPUTACIONAL		SIMULACIÓ	ALGORÍSMICA

	19-01-09	20-01-09	21-01-09	22-01-09	23-01-09
M A T Í	AMPLIACIÓ DE MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA	EL MÈTODE DELS ELEMENTS FINITS	LÒGICA I FONAMENTACIÓ	COMBINATÒRIA	DIDÀCTICA DE LA MATEMÀTICA
T A R D A				MODEL LINEAL GENERAL	

L'examen de l'assignatura específica de doble titulació es farà

	12-01-09	13-01-09	14-01-09	15-01-09	16-01-09
M A T Í					INTRODUCCIÓ A LES MATEMÀTIQUES DE L'ENGINYERIA

Convocatòria ordinària del 2n quadrimestre

Fase selectiva

	18-05-09	19-05-09	20-05-09	21-05-09	22-05-09
M A T Í					CÀLCUL 2

	25-05-09	26-05-09	27-05-09	28-05-09	29-05-09
M A T Í			COMPUTACIÓ ALGEBRAICA		

	01-06-09	02-06-09	03-06-09	04-06-09	05-06-09
M A T Í		FÍSICA GENERAL		INFORMÀTICA 2	INFORMÀTICA 2

Fase no selectiva – Obligatòries

	18-05-09	19-05-09	20-05-09	21-05-09	22-05-09
M A T Í					MÈTODES NUMÈRICS 3

	25-05-09	26-05-09	27-05-09	28-05-09	29-05-09
M A T Í	INFERÈNCIA ESTADÍSTICA	ANÀLISI FUNCIONAL	EQUACIONS DIFERENCIALS 2	ANÀLISI REAL	TOPOLOGIA ALGEBRAICA

	01-06-09	02-06-09	03-06-09	04-06-09	05-06-09
M A T Í		GEOMETRIA DIFERENCIAL 2	TOPOLOGIA	MODELS MATEMÀTICS DE LA FÍSICA	INVESTIGACIÓ OPERATIVA

Fase no selectiva – Optatives

	18-05-09	19-05-09	20-05-09	21-05-09	22-05-09
T A R D A				PROGRAMACIÓ MATEMÀTICA	

	25-05-09	26-05-09	27-05-09	28-05-09	29-05-09
T A R D A	TEORIA QUALITATIVA D'EQUACIONS DIFERENCIALS ORDINÀRIES		ANÀLISI DE SÈRIES TEMPORALS I PREVISIÓ		

	01-06-09	02-06-09	03-06-09	04-06-09	05-06-09
M A T Í		CRIPTOGRAFIA	ANÀLISI NUMÈRICA	ÀLGEBRA COMPUTACIONAL	TEORIA MATEMÀTICA DELS MERCATS FINANCERS
T A R D A					

	08-06-09	09-06-09	10-06-09	11-06-09	12-06-09
M A T Í	ASTRODINÀMICA I MECÀNICA CELEST	AMPLIACIÓ DE GEOMETRIA	AMPLIACIÓ D'ANÀLISI	MÈTODES NUMÈRICS EN ENGINYERIA	HISTÒRIA DE LA MATEMÀTICA

	15-06-09	16-06-09	17-06-09	18-06-09	19-06-09
M A T Í	CALCULABILITAT				

Convocatòria d'exàmens parcials de les assignatures del 1r quadrimestre

1r Curs

	27-10-08	28-10-08	29-10-08	30-10-08	31-10-08
M A T I	INFORMÀTICA 1	ÀLGEBRA LINEAL			

	03-11-08	04-11-08	05-11-08	06-11-08	07-11-08
M A T I		CÀLCUL 1			

Els dies **27 i 28 d'octubre i 4 de novembre** seran no lectius per les assignatures de **1r Curs**: Àlgebra Lineal, Càlcul 1 i Informàtica 1.

2n Curs

	27-10-08	28-10-08	29-10-08	30-10-08	31-10-08
M A T I			CÀLCUL 3		

	03-11-08	04-11-08	05-11-08	06-11-08	07-11-08
M A T I	PROBABILITAT I ESTADÍSTICA			GEOMETRIA	MÈTODES NUMÈRICS 1

Els dies **29 d'octubre i 3,6 i 7 de novembre**, seran no lectius per les assignatures de **2n Curs**: Càlcul 3, Geometria, Mètodes Numèrics 1 i Probabilitat i Estadística.

Calendari d'exàmens

3r Curs

	27-10-08	28-10-08	29-10-08	30-10-08	31-10-08
M A T I		EQUACIONS DIFERENCIALS 1			

	03-11-08	04-11-08	05-11-08	06-11-08	07-11-08
M A T I		GEOMETRIA DIFERENCIAL 1			

Els dies **28 d'octubre i 4 de novembre** seran no lectius per les assignatures de **3r Curs**: Equacions Diferencials 1, Geometria Diferencial 1 i Mètodes Numèrics 2.

4t Curs

	03-11-08	04-11-08	05-11-08	06-11-08	07-11-08
M A T I	ANÀLISI COMPLEXA				ÀLGEBRA ABSTRACTA

Els dies **3 i 7 de novembre** seran no lectius per les assignatures obligatòries de **4t Curs**: Àlgebra Abstracta, Anàlisi Complexa.

I per les optatives:

Algorísmica,
Ampliació de Models Matemàtics de la Física
Anàlisi Numèrica
Combinatòria
Didàctica de la Matemàtica
El Mètode dels Elements Finitos
Geometria Discreta i computacional
 Lògica Matemàtica
Mecànica Computacional
Model Lineal General
Optimització Contínua 1
Simulació
Teoria de Codis
Teoria de Nombres
Teoria de Sistemes Lineals.

Convocatòria d'exàmens parcials de les assignatures del 2n quadrimestre

1r Curs

	23-03-09	24-03-09	25-03-09	26-03-09	27-03-09
M A T Í				COMPUTACIÓ ALGEBRAICA	CÀLCUL 2

	30-03-09	31-03-09	01-04-09	02-04-09	03-04-09
M A T Í		INFORMÀTICA 2			FÍSICA

Els dies **26, 27 i 31 de març i 3 d'abril**, seran no lectius per les assignatures de **1r CURS**: Càlcul 2, Computació Algebraica, Física General i Informàtica 2.

2n Curs

	23-03-09	24-03-09	25-03-09	26-03-09	27-03-09
M A T Í		ANÀLISI REAL	TOPOLOGIA		

	30-03-09	31-03-09	01-04-09	02-04-09	03-04-09
M A T Í	INVESTIGACIÓ OPERATIVA			INFERÈNCIA ESTADÍSTICA	

Els dies **24, 25 i 30 de març i 2 d'abril**, seran no lectius per les assignatures de **2n CURS**: Anàlisi Real, Inferència Estadística, Investigació Operativa i Topologia.

Calendari d'exàmens

3r Curs

	23-03-09	24-03-09	25-03-09	26-03-09	27-03-09
M A T Í				EQUACIONS DIFERENCIALS 2	MÈTODES NUMÈRICS 3

	30-03-09	31-03-09	01-04-09	02-04-09	03-04-09
M A T Í					GEOMETRIA DIFERENCIAL 2

Els dies **26 i 27 de març i 3 d'abril**, seran no lectius per les assignatures de **3r CURS**:
Equacions Diferencials 2, Geometria Diferencial 2, Mètodes Numèrics 3 i Models Matemàtics de la Física.

4t Curs

	30-03-09	31-03-09	01-04-09	02-04-09	03-04-09
M A T Í	TOPOLOGIA ALGEBRAICA			ANÀLISI FUNCIONAL	

Els dies **30 de març i 2 d'abril**, seran no lectius per les assignatures obligatòries de **4t Curs**:
Anàlisi Funcional i Topologia Algebraica.

I per les optatives:

Àlgebra Computacional
Ampliació d'Anàlisi
Ampliació de Geometria
Anàlisi de Sèries Temporals i Previsió
Astrodinàmica i Mecànica Celest
Calculabilitat
Criptografia
Història de la Matemàtica
Mètodes Numèrics en Enginyeria
Programació Matemàtica
Teoria de Grafs
Teoria Matemàtica dels Mercats Financers
Teoria Qualitativa d'Equacions Diferencials Ordinàries