

Pla d'estudis del títol de Graduat o Graduada en Matemàtiques per la Universitat Autònoma de Barcelona

Memòria aprovada per la Comissió d'Afers Acadèmics del 29/01/2008
 Resolució Ministeri del 28/05/2008 (Favorable)
 Modificació aprovada pel Centre del 07/03/2014
 Modificació aprovada per la Comissió Afers Acadèmics del 20/03/2014
 Informe de modificació de l'Agència Avaluadora del 07/07/2014 (Favorable)
 Modificació aprovada pel Centre del 04/02/2015
 Informe de modificació de l'Agència Avaluadora del 14/03/2017 (Favorable)
 Modificació aprovada pel Centre del 03/04/2018
 Modificació aprovada per la Comissió Afers Acadèmics del 10/04/2018
 Modificació aprovada pel Centre del 27/11/2019
 Modificació aprovada per la Comissió Afers Acadèmics del 21/01/2020

GRAU	ECTS	Branca de coneixement	Estructura
UAB	240	X - Ciències	Amb mencions

Distribució dels crèdits ECTS.

Tipus de matèria	A cursar	Oferta
Formació bàsica	60	60
Obligatòries	132	132
Optatives	48	138
Crèdits totals	240	330
Treball de fi de Grau	12	12

Codificació RUCT de la titulació: 2500149**Forma d'estudi:** Presencial.**Classificació MECES:** Primer ciclo - MECES 2 - EQF 6 (Grado).**Classificació ISCED.**

- ISCED 1: 461 - Matemáticas.
- ISCED 2:

Llengües utilitzades en la docència i en l'avaluació:

- Anglès.
- Castellà.

- Català.

Relació de les mencions.

- 1 - Menció en Matemàtica Fonamental (crèdits a cursar: mínim 30 ECTS)
- 2 - Menció en Economatemàtica (crèdits a cursar: mínim 30 ECTS)
- 3 - Menció en Enginyeria Matemàtica (crèdits a cursar: mínim 30 ECTS)
- 4 - Menció en Estadística (crèdits a cursar: mínim 30 ECTS)

PLA D'ESTUDIS

103 - Facultat de Ciències
Grau: 777 - Matemàtiques

1r curs

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100088	Àlgebra lineal	FB	1.A	12		1001	Matemàtiques bàsiques	24	X - Ciències
100091	Eines informàtiques per a les matemàtiques	FB	1.A	9		1003	Informàtica bàsica	9	T - Enginyeria i Arquitectura
100090	Física	FB	1.A	12		1777	Física bàsica	12	X - Ciències
100087	Funcions de variable real	FB	1.A	12		1001	Matemàtiques bàsiques	24	X - Ciències
100092	Temes de ciència actual	FB	1.A	6		1778	Temes de ciència actual	6	X - Ciències
100089	Fonaments de les matemàtiques	OB	1.1	9		1277	Fonaments de les matemàtiques	9	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 51 crèdits FB 9 crèdits OB
Oferta de crèdits ECTS: 51 crèdits FB 9 crèdits OB

PLA D'ESTUDIS

103 - Facultat de Ciències
Grau: 777 - Matemàtiques

2n curs

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100099	Taller de modelització	FB	2.2	9		1005	Modelització	9	X - Ciències
100094	Anàlisi matemàtica	OB	2.1	9		1282	Fonaments d'anàlisi matemàtica	24	X - Ciències
100093	Càlcul en diverses variables i optimització	OB	2.1	9		1282	Fonaments d'anàlisi matemàtica	24	X - Ciències
100095	Geometria lineal	OB	2.1	6		1279	Geometria lineal	6	X - Ciències
100098	Seminari de matemàtica discreta	OB	2.1	6		1287	Matemàtica discreta	6	X - Ciències
100096	Estructures algebriques	OB	2.2	9		1278	Fonaments d'àlgebra	15	X - Ciències
100097	Mètodes numèrics	OB	2.2	12		1285	Mètodes numèrics	12	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 9 crèdits FB 51 crèdits OB
Oferta de crèdits ECTS: 9 crèdits FB 51 crèdits OB

PLA D'ESTUDIS

103 - Facultat de Ciències
Grau: 777 - Matemàtiques

3r curs

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100100	Equacions diferencials i modelització I	OB	3.1	9		1281	Equacions diferencials i modelització	15	X - Ciències
100104	Probabilitat i modelització estocàstica	OB	3.1	8		1283	Fonaments de probabilitat i estadística	15	X - Ciències
100102	Teoria de Galois	OB	3.1	6		1278	Fonaments d'àlgebra	15	X - Ciències
100106	Topologia	OB	3.1	6		1286	Fonaments de topologia i geometria diferencial	18	X - Ciències
100103	Anàlisi complexa i de Fourier	OB	3.2	6		1282	Fonaments d'anàlisi matemàtica	24	X - Ciències
100101	Equacions diferencials i modelització II	OB	3.2	6		1281	Equacions diferencials i modelització	15	X - Ciències
100105	Estadística	OB	3.2	7		1283	Fonaments de probabilitat i estadística	15	X - Ciències
100107	Geometria diferencial	OB	3.2	12		1286	Fonaments de topologia i geometria diferencial	18	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 60 crèdits OB
Oferta de crèdits ECTS: 60 crèdits OB

PLA D'ESTUDIS

103 - Facultat de Ciències
Grau: 777 - Matemàtiques

4t curs

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100108	Treball de Final de Grau	OB	4.A	12		1608	Treball de Final de Grau	12	X - Ciències
100112	Àlgebra commutativa	OT	4.0	6		1272	Àlgebra	12	X - Ciències
100111	Anàlisi harmònica	OT	4.0	6		1276	Anàlisi matemàtica	12	X - Ciències
100110	Anàlisi real i funcional	OT	4.0	6		1276	Anàlisi matemàtica	12	X - Ciències
100113	Aritmètica	OT	4.0	6		1272	Àlgebra	12	X - Ciències
100131	Bioestadística	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències
100120	Càlcul numèric	OT	4.0	6		1284	Matemàtica numèrica	12	X - Ciències
100119	Equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
106081	Estadística Matemàtica	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100115	Geometria Riemanniana	OT	4.0	6		1289	Geometria i topologia	12	X - Ciències
100133	Gestió financera	OT	4.0	6		1102	Economia	6	X - Ciències
106082	Història de les Matemàtiques	OT	4.0	6		3420	Evolució del Pensament Matemàtic	12	X - Ciències
100121	Integració numèrica d'equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1284	Matemàtica numèrica	12	X - Ciències
100135	Intel·ligència artificial	OT	4.0	6		1275	Informàtica	12	X - Ciències

PLA D'ESTUDIS

103 - Facultat de Ciències
Grau: 777 - Matemàtiques

100125	Investigació operativa	OT	4.0	6		1290	Optimització	6	X - Ciències
100123	Mostreig estadístic	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències
100116	Processos estocàstics	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100126	Programació avançada	OT	4.0	6		1275	Informàtica	12	X - Ciències
100124	Sèries temporals	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències
100118	Sistemes dinàmics	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
100114	Topologia de varietats	OT	4.0	6		1289	Geometria i topologia	12	X - Ciències
100109	Pràctiques en empreses	OT	4.A	12		1288	Pràctiques en empreses	12	X - Ciències
100127	Tendències Actuals de les Matemàtiques	OT	4.A	6		3420	Evolució del Pensament Matemàtic	12	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 12 crèdits OB 48 crèdits OT
Oferta de crèdits ECTS: 12 crèdits OB 138 crèdits OT

Menció en Estadística

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100131	Bioestadística	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències
106081	Estadística Matemàtica	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100133	Gestió financera	OT	4.0	6		1102	Economia	6	X - Ciències
100123	Mostreig estadístic	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències
100124	Sèries temporals	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 30 crèdits OT
Oferta de crèdits ECTS: 30 crèdits OT

Menció en Economatemàtica

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100119	Equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
106081	Estadística Matemàtica	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100133	Gestió financera	OT	4.0	6		1102	Economia	6	X - Ciències
100121	Integració numèrica d'equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1284	Matemàtica numèrica	12	X - Ciències
100125	Investigació operativa	OT	4.0	6		1290	Optimització	6	X - Ciències
100124	Sèries temporals	OT	4.0	6		1273	Estadística aplicada	18	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 30 crèdits OT
Oferta de crèdits ECTS: 36 crèdits OT

Menció en Enginyeria Matemàtica

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100120	Càlcul numèric	OT	4.0	6		1284	Matemàtica numèrica	12	X - Ciències
100119	Equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
100121	Integració numèrica d'equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1284	Matemàtica numèrica	12	X - Ciències
100135	Intel·ligència artificial	OT	4.0	6		1275	Informàtica	12	X - Ciències
100125	Investigació operativa	OT	4.0	6		1290	Optimització	6	X - Ciències
100126	Programació avançada	OT	4.0	6		1275	Informàtica	12	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 30 crèdits OT
 Oferta de crèdits ECTS: 36 crèdits OT

Menció en Matemàtica Fonamental

Assignatura						Matèria			
Codi	Nom	Car.	Seq.	ECTS	Multiús	Codi	Nom	ECTS	Branca de coneixement
100112	Àlgebra commutativa	OT	4.0	6		1272	Àlgebra	12	X - Ciències
100111	Anàlisi harmònica	OT	4.0	6		1276	Anàlisi matemàtica	12	X - Ciències
100110	Anàlisi real i funcional	OT	4.0	6		1276	Anàlisi matemàtica	12	X - Ciències
100113	Aritmètica	OT	4.0	6		1272	Àlgebra	12	X - Ciències
100119	Equacions en derivades parcials	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
106081	Estadística Matemàtica	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100115	Geometria Riemanniana	OT	4.0	6		1289	Geometria i topologia	12	X - Ciències
100116	Processos estocàstics	OT	4.0	6		1291	Probabilitat i estadística	12	X - Ciències
100118	Sistemes dinàmics	OT	4.0	6		1274	Ampliació d'equacions diferencials	12	X - Ciències
100114	Topologia de varietats	OT	4.0	6		1289	Geometria i topologia	12	X - Ciències
Assignatura obligatòria de la menció (6.0 ECTS a cursar; oferta 6 ECTS; seqüència 4.A)									
100127	Tendències Actuals de les Matemàtiques	OT	4.A	6		3420	Evolució del Pensament Matemàtic	12	X - Ciències

Crèdits ECTS a cursar: 30 crèdits OT (6 crèdits OB de menció i 24 crèdits OT)
Oferta de crèdits ECTS: 66 crèdits OT