

UAB, la teva opció

UAB
Universitat Autònoma
de Barcelona

Matemàtiques

Física

+ Matemàtiques



La UAB en 2 minuts!



5 raons per triar la UAB

1

**UNIVERSITAT
PÚBLICA**

**I CAPDANTERA
EN ELS
RÀNQUINGS
INTERNACIONALS**



2

**UNIVERSITAT
TRANSFORMADORA**

**4.500
INTERCANVIS
INTERNACIONALS**

**10.500
PRÀCTIQUES
PROFSSIONALS**

3

4

5


**UN CAMPIUS
ÚNIC
A CATALUNYA**




Un campus únic

 Facultats i Escoles


 Centres d'investigació

 Biblioteques


 Vila Universitària


 Esports

 Idiomes

 Participació i solidaritat


 Servei Assistencial de la Salut


 Bars i restauració


 Cinema i teatre

 Botigues

 Tren

 Busos

 Zona verda

 InfoUAB

Matemàtiques



Notes de tall

Batxillerat i CFGS

Nota de tall juny 2022

Matemàtiques	12,390
Física + Matemàtiques	13,536

Més grans de 25 anys

Matemàtiques	5,000
Física + Matemàtiques	5,500

Ponderacions

Batxillerat i CFGS

Ponderació

Biologia	0,1
Ciències de la Terra i Mediambientals	0,1
Física	0,2
Matemàtiques	0,2
Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials	0,2
Química	0,1
Tecnologia Industrial	0,1

Més grans de 25 anys

Opció Ciències

Matemàtiques a la UAB



- **Taxa d'inserció laboral** dels graduats universitaris en Matemàtiques del **95%** i un **grau de satisfacció** dels estudis del **90%**.
- Es pot adaptar el quart curs als interessos dels estudiants, ja sigui amb la **possibilitat d'obtenir alguna de les mencions** (itinerari d'Estadística, un itinerari d'Enginyeria Matemàtica i un altre d'Economatemàtica) o amb **estades d'intercanvi** a diverses Universitats europees.
- Nombrosos **grups de recerca** de gran prestigi internacional.



Pes de les Matemàtiques a l'Economia

- S'estima que **10% del PIB d'Espanya** està directament lligat a les Matemàtiques: 15% en França, 13% en Països Baixos, 17% al Regne Unit.
- **98% dels titulars d'un màster** troben treball en els quatre mesos després de titular-se.

Creus que Matemàtiques no són estudis per noies?

Quina penses què és la proporció de gènere al grau de Matemàtiques de la UAB?

[+](#) Clica per la resposta

La experiència d'ésser Matemàtica ...



Societat Catalana de Matemàtiques

[+](#) Veure el vídeos

Què necessites



- **Capacitat** d'abstracció i de raonament lògic.
- **Gust** per les matemàtiques i la física.
- **Curiositat** per la ciència en general.
- Certa **facilitat** per a les matemàtiques.
- Que consideri un **repte** resoldre problemes, que sigui **tenaç** i amb **capacitat de treball**.

Així s'estructura el grau



Crèdits: 240 ECTS (4 anys)

Horari: un sol torn, de matí.

Cursos propedèutics:

Física per a científics

Química per a científics

Matemàtiques per a físics i matemàtics

 **Veure +info horaris**

 **Veure cursos propedèutics**

Així s'estructura el grau

Formació Bàsica

60 ECTS

- Assignatures de la branca de coneixement de la titulació.

Obligatòries

120 ECTS

- Representen el gruix del pla d'estudis.

Optatives

48 ECTS

- Poden definir les mencions.
Pràctiques externes optatives a 4t curs.

Treball de fi de grau (TFG)

12 ECTS

Què n'aprendràs

1r curs (assignatures anuals)

- Funcions de variable real
- Àlgebra lineal
- Física
- Eines informàtiques per a les matemàtiques
- Temes de ciència actual

1r curs (primer semestre)

- Fonaments de les matemàtiques

2n curs (primer semestre)

- Càlcul en diverses variables i optimització
- Anàlisi matemàtica
- Geometria lineal
- Seminari de matemàtica discreta

2n curs (segon semestre)

- Estructures algebraiques
- Mètodes numèrics
- Taller de modelització

Què n'aprendràs

3r curs (primer semestre)

- Equacions diferencials i modelització I
- Teoria de Galois
- Probabilitat i modelització estocàstica
- Topologia

3r curs (segon semestre)

- Equacions diferencials i modelització II
- Anàlisi complexa i de Fourier
- Estadística
- Geometria diferencial

4t curs

- Treball de Fi de Grau (12 ECTS)
- Menció (30 ECTS optatius)
- 18 ECTS optatius que poden incloure:
 - Pràctiques externes (12 ECTS)
 - Optatives de la menció
 - Qualsevol altra optativa del grau

Mencions



Per a obtenir una menció s'han de cursar, com a mínim, 30 crèdits de les assignatures vinculades a cada itinerari. La resta de crèdits optatius es poden cursar de la mateixa menció o de la relació d'assignatures optatives.

- **Menció en Econometria**
- **Menció en Estadística**
- **Menció en Enginyeria Matemàtica**
- **Menció en Matemàtica Fonamental**

Mencions



Menció en Estadística

- Mostreig Estadístic
- Sèries Temporals
- Bioestadística
- Estadística Matemàtica
- Gestió Financera

Menció en Econometria

- Gestió Financera
- Investigació Operativa
- Sèries Temporals
- Estadística Matemàtica
- Equacions en Derivades Parcial
- Integració Numèrica d'Equacions en Derivades Parcial

Mencions

Menció en Enginyeria Matemàtica

- Investigació Operativa
- Càlcul Numèric
- Integració Numèrica d'Equacions en Derivades Parcial
- Equacions en Derivades Parcial
- Programació Avançada
- Intel·ligència Artificial

Menció en Matemàtica Fonamental

- Anàlisi Real i Funcional
- Anàlisi Harmònica
- Àlgebra Commutativa
- Aritmètica
- Topologia de Varietats
- Geometria Riemanniana
- Processos Estocàstics
- Sistemes Dinàmics
- Equacions en Derivades Parcial
- Estadística Matemàtica
- Tendències Actuals de les Matemàtiques *

I després?

GRAU

240 ECTS
4 anys

MÀSTER UNIVERSITARI

60-120 ECTS
1-2 anys

DOCTORAT / TESI

3 anys

EXERCICI PROFESSIONAL

MÀSTER de FORMACIÓ PERMANENT

60-120 ECTS
1-2 anys

Medicina

360 ECTS
6 anys

DIPLOMA d'ESPECIALITZACIÓ

30-59 ECTS

Veterinària

300 ECTS
5 anys

DIPLOMA d'EXPERT

15-29 ECTS

CURS d'ESPECIALITZACIÓ

1-30 ECTS

Màsters i Postgraus

- Màster Oficial de **Modelització per a la Ciència i l'Enginyeria.**

Especialitats: Modelització de Sistemes Complexos, Modelització Matemàtica, Modelització per a l'Enginyeria i Ciència de Dades.

- **MATHMODS.** Master's degree in Mathematical Modelling in Engineering: Theory, Numerics, Applications.

- Màster de **Matemàtiques per als Instruments Financers.**

- Master in **Data Science.**

- Màster de **Visió per Computador.**

Notes de tall

Batxillerat i CFGS

Nota de tall juny 2022

Matemàtiques	12,390
Física + Matemàtiques	13,536

Més grans de 25 anys

Matemàtiques	5,000
Física + Matemàtiques	5,500

Ponderacions

Batxillerat i CFGS

Ponderació

Biologia	0,1
Ciències de la Terra i Mediambientals	0,1
Dibuix Tècnic	0,1
Física	0,2
Matemàtiques	0,2
Matemàtiques Aplicades a les Ciències Socials	0,2
Química	0,2
Tecnologia Industrial	0,1

Més grans de 25 anys

Opció Ciències



Física + Matemàtiques a la UAB

- Proporciona la **formació de màxim nivell i qualitat** per a futurs professionals que combini el domini de la física amb una preparació acurada en el pensament abstracte característic de les matemàtiques.
- L'estudiant obté una **formació científica interdisciplinària** i una **capacitat d'anàlisi i d'abstracció** que li permeten abordar els reptes i desenvolupar la seva professió amb eficàcia

Així s'estructura el grau



Crèdits: 330 ECTS - 5 cursos

Horari: un sol torn, de matí.

Cursos propedèutics:

Matemàtiques per a físics i matemàtics

Física per a científics

Química per a científics

 **Veure +info horaris**

 **Veure cursos propedèutics**

Així s'estructura el grau

Formació Bàsica

63 ECTS

- Assignatures de la branca de coneixement de la titulació.

Obligatòries

196 ECTS

- Representen el gruix del pla d'estudis.

Optatives

47 ECTS

- **Pràctiques externes optatives a 5è curs.**

Treball de fi de grau (TFG)

24 ECTS



Sortides professionals

- La **docència** no universitària.
- **Empresa** amb equips interdisciplinaris de recerca i desenvolupament de R+D.
- **Institucions** financeres i d'assegurances.
- **Gabinets d'assessorament** científicotècnic i informàtic.
- **Empreses i instituts d'estadística**.
- La **informàtica** i les **telecomunicacions**.
- La **medicina** (instal·lacions radioactives, ...).
- La **indústria** (òptica, nous materials).

Estructura d'una assignatura (6 ECTS)

1 ECTS = 6 x 25 = 130 hores d'estudi

30 hores de classes magistrals (teoria)

+

14 hores de problemes

+

8 hores de seminari (1/2 grup)

80 hores de treball personal: 1,5 hores/hora presencial

Setmana tipus



23 hores presencials

	07-oct		08-oct		09-oct		10-oct		11-oct		
9-10	ALG		FVR		ALG		FM		FIS		
10-11	FM		FM		ALG SeA	TCA	FIS Pb1		FVR		
11-12	ALG Pb1	ALG Pb2	EIM Pr3		ALG SeA	TCA	FIS		FVR Pb1	FVR Pb2	
12-13	FM Pb1	ALG SeC	EIM Pr4	EIM Pr3			EIM Pr2	ALG SeD	EIM Pr1	ALG SeB	FM Pb2
13-14	FM Pb1	ALG SeC	EIM Pr4	FM Pb1		FM Pb2	EIM Pr2	ALG SeD	EIM Pr1	ALG SeB	FM Pb2
14-15											
15-16											
16-17											
17-18											
18-19											
19-20											

Beca Pere Menal



- Beques en memòria de Pere Menal, atorgada al millor alumne de batxillerat que **opti per estudiar el grau en Matemàtiques (o Física + Matemàtiques)** a la UAB i que **tingui la nota més alta a les PAU.**
- Cobreix el **cost de la matrícula cada any** i també els diners corresponents a la **compra de llibres.**

Dissabtes



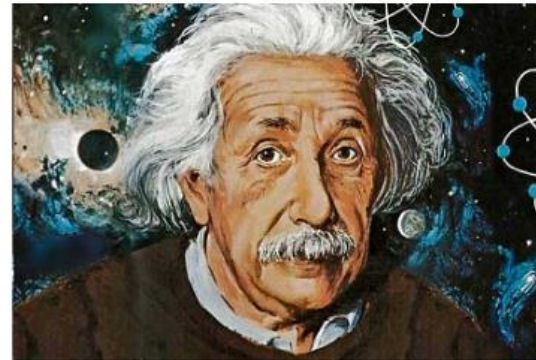
Els Dissabtes de les Matemàtiques



Març - abril

Cicle de conferències adreçades al públic interessat en matemàtiques on es mostra quina és la presència d'aquestes en el món actual i es comparteix la passió per aquesta ciència.

Els Dissabtes de la Física



Febrer - març

Cicle de conferències que ofereix una panoràmica de l'ampli i apassionant món de la física. Es completa amb visites als diferents laboratoris de la UAB.

Webs d'informació de Mates

Web de la Facultat de Ciències



Web del grau en Matemàtiques



Més informació? visita www.uab.cat



Visita la UAB

Jornades de
Portes Obertes
8, 9 i 10 de febrer

Saló de
l'Ensenyament
15 a 19 de març

Visites al campus
Gener - juliol... i també al Youtube de la UAB

Dia de les Famílies
6 de maig

Visites al centres
de secundària
Febrer - maig

Guies d'informació de la UAB



Servei d'Atenció a les NESE de la UAB

- Si vols estudiar a la UAB i tens una necessitat específica de suport educatiu (NESE), adreça't al [PIUNE](#)
- [Demana cita prèvia](#) i et podrem orientar amb la preinscripció, les exempcions de matrícula, els estudis i les assignatures, la transició i acollida, etc.
- El PIUNE et donarà suport durant tots els teus estudis a la UAB. [Consulta a qui adreçar-te](#) a cada facultat o escola.



Servei Per a la Inclusió a la UAB - PIUNE

Plaça Cívica. Local 02
(al costat de L'Òptica
Universitària)
Campus UAB. 08193
Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)

Tel. 93 581 47 16
fas.piune@uab.cat



Moltes gràcies

T'esperem
a la UAB!

UAB Universitat Autònoma
de Barcelona



Descarrega't els catàlegs de grau
i més a: www.uab.cat/guies-pdf