

UAB, un campus ple d'experiències

UAB Universitat
Autònoma
de Barcelona



Matemàtiques
Física + Matemàtiques

Un campus ple d'experiències



UAB Universitat
Autònoma
de Barcelona



Més vídeos al canal YouTube de la UAB

5 raons per triar la UAB

1

**UNIVERSITAT
PÚBLICA**

**I CAPDANTERA
EN ELS
RÀNGUINGS
INTERNACIONALS**



2

**UNIVERSITAT
TRANSFORMADORA**

4.500

**INTERCANVIS
INTERNACIONALS**

3

10.500

**PRÀCTIQUES
PROFSSIONALS**

4

5

**UN CAMPUS
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

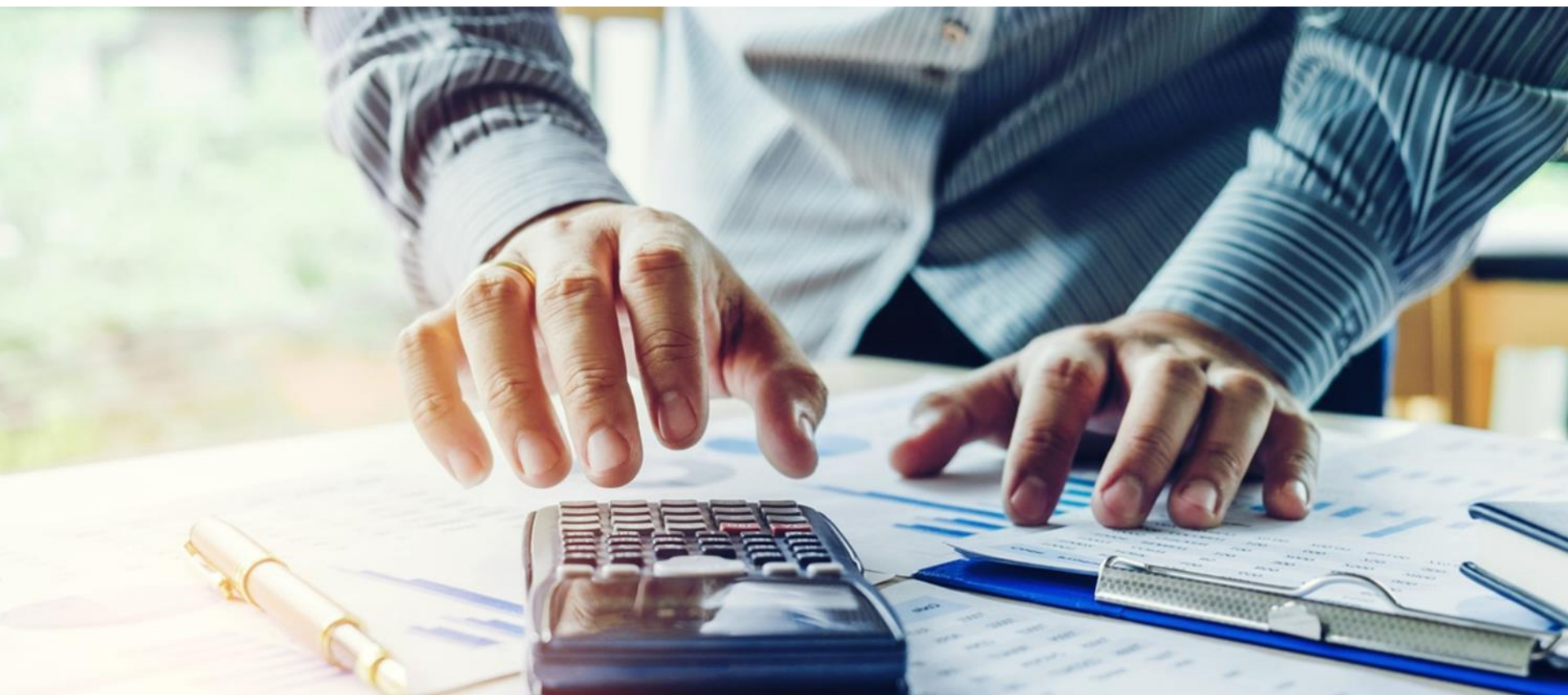
 InfoUAB

UAB Universitat
Autònoma
de Barcelona



 Veure més

Matemàtiques



Notes de tall

Batxillerat i CFGS

Nota de tall juny 2024

Matemàtiques	12,104
Física + Matemàtiques	13,438

Més grans de 25 anys

Matemàtiques	5,000
Física + Matemàtiques	7,938

 **Veure més**



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'Econometria) 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

A background image showing a pair of hands using a calculator and pointing at a line graph on a piece of paper.

- **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

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

4 anys

EXERCICI PROFESSIONAL

MÀSTER de FORMACIÓ PERMANENT

60-120 ECTS
1-2 anys

DIPLOMA d'ESPECIALITZACIÓ

30-59 ECTS

DIPLOMA d'EXPERT

15-29 ECTS

CURS d'ESPECIALITZACIÓ

1-30 ECTS

Medicina

360 ECTS
6 anys

Veterinària

300 ECTS
5 anys

UAB

Universitat
Autònoma
de Barcelona



Veure més

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 2024

Matemàtiques	12,104
Física + Matemàtiques	13,438

Més grans de 25 anys

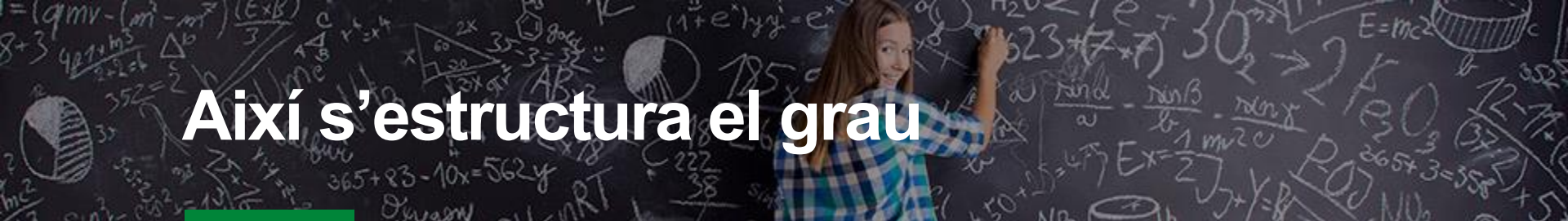
Matemàtiques	5,000
Física + Matemàtiques	7,938

[+ Veure més](#)



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

[!\[\]\(3211b5d1d968fc1665909b34f9f16010_img.jpg\) Veure +info horaris](#)

[!\[\]\(6059a5aa8b4ca7bb793408023d6c6e42_img.jpg\) 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.

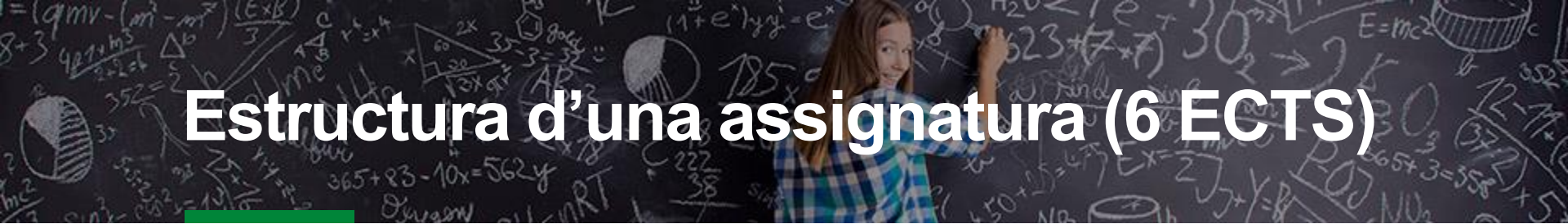
Treball de fi de grau (TFG)

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 = $6 \times 25 = 130$ 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

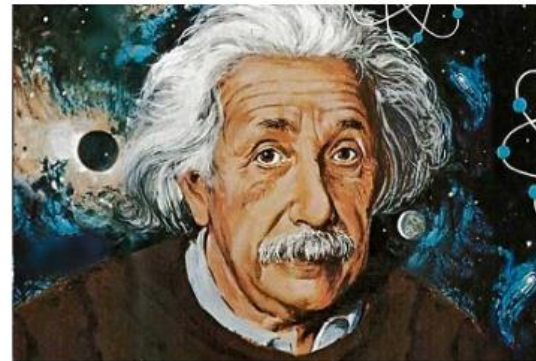
Els Dissabtes de les Matemàtiques



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**

5, 6 i 7 de febrer

**Saló de
l'Ensenyament**

26 al 30 de març

Visites al campus

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

**Dia de
les Famílies**

10 de maig

**Visites al centres
de secundària**

Gener - maig

Guies d'informació de la UAB



Servei d'atenció a les NEE de la UAB

- Si vols estudiar a la UAB i tens una necessitat específica de suport educatiu (NEE), 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.



La guia de l'estudiant



Descarrega't
la guia en PDF



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