

SISTEMA DE GARANTIA INTERNA DE LA QUALITAT Facultat de Matemàtiques i Estadística

Pla de promoció

Gestió Documental i control de canvis

Versió	Referència de la modificació	Elaborat per	Aprovat per	Data
1	Protocol·litzar el Pla de promoció	Equip Directiu	Junta de Facultat	13/12/2017
2	Revisió i actualització del Pla de promoció	Equip Directiu	Junta de Facultat	19/12/2018
3	Revisió i actualització del Pla de promoció	Equip Directiu	Junta de Facultat	17/12/2019
4	Revisió i actualització del Pla de promoció	Equip Directiu	Junta de Facultat	17/12/2020
5	Revisió i actualització del Pla de promoció	Equip Directiu	Junta de Facultat	22/12/2021
6	Revisió i actualització del Pla de promoció	Vicedegà de promoció i relacions internacionals	Junta de Facultat	15/05/2023
7	Revisió i actualització del Pla de promoció	Vicedegà de promoció i relacions internacionals	Junta de Facultat	14/05/2024

Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC

Pla de promoció 2024-25

Tal com estableix el procés 200.3.1 ([Definició de perfils d'ingrés, egrés i criteris d'accés de l'estudiantat](#)) del Sistema de garantia interna de la qualitat (SGIQ) de l'FME, el vicedeganat de promoció elaborarà anualment un pla de promoció. El pla defineix els objectius de promoció i captació d'estudiants i les accions proposades.

Responsable	Sebastià Martín, vicedegà de relacions externes i de promoció de l'FME
Persones, unitats i/o entitats implicades	PDI i PAS FME Equip directiu FME Coordinadors/es de titulació (caps d'estudi de Matemàtiques, Estadística, coordinadors/es dels màsters MAMME i MESIO UPC-UB) Unitat de Suport Institucional i Relacions Externes de la UTG d'Àmbit de les Matemàtiques. Servei Comunicació UPC

Antecedents

Des de fa uns anys es manté l'interès pels estudis de matemàtiques i també pels d'estadística, que s'ha traduït en un augment de la nota de tall d'ingrés de les PAU i en un repunt en la demanda en primera preferència al juny.

Accés als estudis de grau (1a preferència) i notes de tall

En el cas del grau en Matemàtiques (GM), segueix l'alta nota de tall, essent de les notes més altes de tots els estudis UPC, i també, la més alta per accedir al estudis en matemàtiques de tot l'àmbit universitari català. Aquest curs la nota de tall ha baixat lleugerament i ha estat d'un 12,9 perquè s'ha augmentat l'entrada en 25 places.

En el cas del grau en Estadística interuniversitari UB-UPC (GE), l'evolució tant de la nota d'accés com de les demandes per 1a preferència ha estat ascendent, especialment en els darrers anys. Així, pel curs actual 2023-24 la nota d'accés del grau en Estadística UB-UPC ha estat d'un 9,97.

Pel que fa a l'accés als màsters FME en el cas del màster in Advanced Mathematics and Mathematical Engineering (MAMME) en el qual s'ofereixen 33 places, en el curs 2022-2023, s'han rebut 97 sol·licituds i s'han matriculat 46 estudiants nous, la qual cosa representa cobrir amb escreix la totalitat de les places. En el cas del màster interuniversitari en Estadística i Investigació Operativa (MESIO UPC-UB), hi ha 44 places ofertades, s'han rebut 118 sol·licituds que han acabat en 46 persones matriculades.

Aquesta bona conjuntura que passen els estudis impartits a l’FME ve acompanyada pel reconeixement generalitzat de les matemàtiques i l’estadística a nivell social i per un major ressò i visibilització en els mitjans de comunicació. I també per la tasca de promoció impulsada des de fa molt de temps per l’FME a nivell de secundària, no només organitzant activitats pròpies sinó també aollint propostes i programes de diverses entitats relacionades amb la difusió i la promoció de les matemàtiques.

Tanmateix, des de fa uns quants cursos s’observa un decreixement pel que fa al nombre d’estudiants–noies que accedeixen als estudis de matemàtiques i estadística. Actualment el percentatge de noies que segueixen aquests estudis (dades pel que fa al grau en Matemàtiques) està sobre el 25%, una xifra que està lleugerament per sota de la mitjana UPC i que seria convenient incrementar, seguint la línia actual de visibilitzar i incentivar el rol de la dona en l’àmbit STEM (*Science, Technology, Engineering and Mathematics*). Aquest interès s’inscriu en el marc de les iniciatives UPC que s’apleguen en el [IV pla d’igualtat de gènere per al 2022-2026](#)

Inventari d’accions de promoció impulsades des de l’FME

En el quadre es relacionen les accions de promoció d’estudis que es realitzen, adreçades tant a secundària com també a estudiantat d’universitats, i que es proposa mantenir durant el curs 2024-25

	ACCIÓ	PÚBLIC	OBSERVACIONS/NOTES
1	Jornada de Portes Obertes FME-UPC	Secundària-Batxillerat	Dues sessions conjuntes amb la UPC.
2	Jornada de Portes Obertes grau Ciència i Enginyeria de Dades	Secundària-Batxillerat	Tres sessions del grau en Ciència i Enginyeria de Dades.
3	Participació al Saló de l’Ensenyament	Secundària-Batxillerat	Estand conjunt UPC.
4	Tallers sobre matemàtiques i estadística	Secundària-Batxillerat	Oferta estable (a través d’ESCOLAB) de 8 tallers diferents (Estadística, Matemàtica Aplicada I, Història de les Matemàtiques).
5	Premi Poincaré al millor Treball de Recerca de Batxillerat de Matemàtiques	Batxillerat	Vint edicions. Organitzat per l’FME amb el suport de la Càtedra Mir-Puig. Se n’està preparant l’edició 21.
6	Concurs Planter de Sondeigs i Experiments per a treballs d’Estadística	Secundària-Batxillerat	14 edicions. Co-organitzat per l’FME, la UB i la UAB i el suport de diverses entitats. S’està preparant la quinzena.
7	Sessions de preparació de les Proves Cangur	Secundària-Batxillerat	2 h. setmanals des de l’octubre fins a la realització de les proves al mes de març. Participació d’un becari/ària estudiant del GM de l’FME.



8	Proves Cangur	Secundària-Batxillerat	Acolliment i logística de les proves Cangur.
9	Sessions de preparació de les Olimpíades	Secundària-Batxillerat	4 hores setmanals des de l'octubre fins al maig.
10	DISSABTES MATEMÀTICS A L'FME: Anem x + Mates, Estalmat	Secundària-Batxillerat	Acolliment, col·laboració i suport logístic a activitats matemàtiques organitzades habitualment en dissabte per diferents entitats i associacions de promoció de les Matemàtiques.
11	Bojos per les Matemàtiques	Secundària-Batxillerat	Programa de la Fundació Catalunya-La Pedrera. Un terç de les sessions es fan a l'FME amb professorat de secundària i de la UPC.
12	Jornada ABEAM	Professorat Secundària i batxillerat	Acolliment, col·laboració i suport logístic.
13	Olimpíada femenina	Secundària-Batxillerat	1a edició de l'Olimpíada Matemàtica Catalana Femenina (OMCaF), conjuntament amb la Societat Catalana de Matemàtiques, la UB i la UAB. Van participar 140 alumnes d'ESO i Batxillerat de 50 municipis catalans i va tenir lloc al gener 2024.
14	Projecte Re-torna	Secundària-Batxillerat	El programa consisteix en que l'estudiantat FME torna als centres on van estudiar per mostrar-los la seva experiència i apropar les matemàtiques i estadística a l'alumnat actual, amb perspectiva de gènere i amb mirada inclusiva. Prova pilot al 2024, amb 5 visites d'estudiants als seus instituts.

Objectius del Pla de Promoció 2024-25

Objectius generals:

1. Mantenir la demanda d'accés en les titulacions de grau i màsters de l'FME
2. Augmentar el percentatge de noies en els graus en matemàtiques i en estadística.

Objectius específics:

1. Continuar amb les accions de difusió per donar a conèixer els graus i màsters FME entre l'alumnat de secundària i l'estudiantat universitari, respectivament.
2. Fer activitats per promoure les vocacions tecnològiques i científiques de les noies per als estudis de matemàtiques i estadística.



3. Seguir organitzant activitats que fomentin la visibilitat i el reconeixement social de l'FME com a centre docent de referència en el camp de les Matemàtiques i de l'Estadística.
4. Aprofitar la infraestructura i la pràctica agafada per mantenir streamings a fi de fomentar la participació d'alumnat de comarques que tinguin difícil traslladar-se a Barcelona en el cas de les sessions de preparació de les proves Cangur i les olimpíades.

Accions

Mantenir el programa d'accions de promoció que està fent l'FME

1. Continuar amb la mateixa línia d'activitats de promoció (Planter, Poincaré, tallers, sessions de preparació Olimpíades i Cangurs...) tant d'impuls i consolidació d'accions pròpies com d'acolliment de totes aquelles iniciatives externes que estiguin en la mateixa direcció.
2. Implicar l'estudiantat de darrers cursos dels graus i possiblement dels màsters a les accions de promoció. Aquesta acció ja s'ha anat fent tant al Saló de l'Ensenyament com també en el Campus d'estiu, les jornades de Portes Obertes i sessions de preparació de les proves Cangurs. Ara s'ampliarà amb el projecte Retorna.

Promoció de la dona/matemàtica

1. Estar alineat amb les accions de la Comissió d'Igualtat de l'FME i seguir contribuint en la campanyes i accions que promoguin (campanyes Micromasclisme, celebració del Dia Internacional de la nena i la dona en la ciència 11 de febrer...).
2. Potenciar la visibilitat de les professores i de les noies estudiants de matemàtiques en les activitats que realitzi l'FME (taules rodones, conferències, actes inauguració...).
3. Procurar que hi hagi paritat en el nombre de nois i noies estudiants en les diverses beques que ofereix l'FME, en particular les associades a tallers i campus d'estiu.
4. Augmentar la presència d'informacions i notícies relacionades amb dones científiques-matemàtiques als mitjans de comunicació de l'FME (web, xarxes socials).

Valoració i anàlisi de resultats

Anualment es publicaran totes les accions realitzades a la memòria acadèmica i s'analitzaran els diversos indicadors. Es valorarà anualment la idoneïtat dels indicadors i, si escau, el canvi en els indicadors proposats. Els resultats principals, la valoració i les accions de millora s'inclouran en l'informe de gestió de l'FME. Les accions de millora es reflectiran al següent pla de promoció.

Indicadors

1. **Premi Poincaré:** aquest certamen aplega els millors treballs de recerca en matemàtiques en batxillerat. Des de la seva creació ha comptat amb la inscripció d'uns 75 treballs cada any. Cada curs hi ha entre 3 i 4 estudiants matriculats al grau en Matemàtiques que han participat en aquest premi.



2. De les sessions de preparació per al Cangur i les Olimpíades: aquestes sessions són planter d'estímul per a l'estudi de les matemàtiques que tenen un retorn en les persones participants que es matriculen en els graus de l'FME.