

Mireia Dosil Bonmatí

Professora de matemàtiques Departament d'Educació, Generalitat de Catalunya



28/09/1975



www.mdosil.cat



mdosil@xtec.cat

Xarxes socials



www.twitter.com/mdosil

github.com/mdosil

Perfil

Doctora en Física per la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Professora de matemàtiques des de l'any 2006 amb experiència en programació, robòtica i impressió 3D com a eines educatives. M'interessa l'aprenentatge basat en projectes (ABP) i les metodologies d'aprenentatge globalitzat. formadora de professorat en l'àmbit de les Tecnologies de l'Aprenentatge i el Coneixement (TAC). He treballat les matemàtiques a l'aula en anglès des de l'Aprenentatge Integrat de Continguts i Llengües Estrangeres (AICLE), També he desenvolupat diversos càrrecs docents (cap d'estudis, coordinació pedagògica, cap de departament, coordinació TAC, tutora).

Experiència professional

2020 **Institut Escola Greda**

> Coordinadora pedagògica i professora de matemàtiques del nou institut escola. El centre, fins ara Escola Lluís Maria Mestras d'infantil i primària, començarà al setembre amb dues línies de secundària com a IE Greda. Actualment estic ja treballant amb el nou equip directiu en la creació de la línia pedagògica de centre i en la preparació de la infraestructura necessària per a començar el curs vinent.

2015-2020 Institut de Vilafant

Olot

Professora de matemàtiques d'ESO, batxillerat i de matèries optatives dins l'àmbit STEAM (Science Technology Engineering Arts and Maths). Càrrecs de coordinació: cap del departament de matemàtiques i coordinadora TAC. Coordinadora del *Programa d'innovació* pedagògica tecnologies digitals per a l'aprenentatge concedit al centre (2019-2021).

2013-2015 Institut Escola Francesc Cambó

Professora de matemàtiques d'ESO i tutora de 4t d'ESO. Vaig desenvolupar el càrrec directiu de cap d'estudis el segon any de docència al centre (curs 2014-2015).

2009-2013 Institut de Vilafant Vilafant

L'institut es va fundar el curs 2008-2009. Vaig participar com a professora de matemàtiques, coordinadora TIC i cap d'estudis (període 2010-2013) a la construcció pedagògica de la línia de centre. Vaig ser també responsable al centre del *Projecte eduCAT 1x1* per a la transformació digital.

2006-2009 **Institut La Jonquera**

La longuera

Professora de matemàtiques d'ESO i Batxillerat. Tutora de 2n curs de Batxillerat. L'estiu del 2006 vaig guanyar una posició per oposició com a funcionària del cos de professors d'ensenyament secundari de la Generalitat de Catalunya.

2003-2007 Port d'Informació Científica (PIC) UAB

Posició post-doctoral. El PIC és una centre de recerca que ofereix recursos de computació i emmagatzematge massiu de dades a experiments científics com és ara l'accelerador de partícules LHC (Large Hadron Collider) situat al CERN (Ginebra). La meva funció va consistir en organitzar i monitoritzar els processos de computació d'un dels experiments de l'accelerador.

Educació

Curs de formació sobre l'exercici de la 2017-2018 Departament d'Educació

funció directiva

Curs de 240 h que m'acredita per ocupar el càrrec de direcció d'un

centre educatiu.

2008 Certificat d'aptitud en anglès FOT

Certificat d'aptitud en anglès, nivell B2.

2006 Curs d'Aptitud Pedagògica (CAP)

Certificat d'aptitud per a la professió docent. Especialitat: matemà-

tiques (300h).

2003 **Doctora en Ciències Físiques** IFAE (Institut de Física d'Altes Energies)

Defensa de la tesi doctoral: Discovery potential and mass measurement of a MSSM charged Higgs produced in top decays with the AT-

LAS detector, amb la qualificació de Cum Laude.

1997-2003 Estudis de doctorat

> Com a membre de l'experiment ATLAS de l'accelerador LHC, vaig fer recerca en física de partícules d'altes energies, simulant diversos processos en el detector. Com a membre de l'experiment MAGIC, un telescopi Cherenkov situat a l'illa de La Palma, vaig analitzar simulacions per ordinador de les imatges del telescopi de diferents objectes de l'univers. Durant aquest període vaig combinar vàries es-

tades al CERN amb el meu treball a l'IFAE.

1997 Llicenciatura en Ciències Físiques UAB

Cursant les especialitats de física de partícules i física teòrica.

Mireia Dosil Bonmatí

Professora de matemàtiques Departament d'Educació, Generalitat de Catalunya

Perfils docents -

- · Requisit de la funció directiva
- Diversitat
- · Competència digital
- AICLE/CLIL

Llengües

Català Castellà Anglès Alemany



Materials

Llibres de batxillerat de matemàtiques modalitat 2016-2018

científic-tecnològic

Vaig engegar un projecte per escriure i posar a l'abast de tothom, dos llibres de matemàtiques de batxillerat científic de 1r i 2n curs. Els llibres es poden trobar gratuïtament a internet: Matemàtiques 1r de batxillerat científic i Matemàtiques 2n de batxillerat científic.

2019 Projecte 25 centímetres cúbics/ 25 centímetres quadrats

Projecte per treballar les àrees i els volums a 4t d'ESO mitjançant la

impressió 3D.

2019 Laboratori de còniques

Projecte per a treballar les corbes còniques a 1r de batxillerat cien-

tífic, des d'un punt de vista experimental.

Projectes

2017-**Docentment.org**

actualment Blog d'opinió on reflexiono sobre diversos temes al voltant de pro-

fessió docent.

2013-2016 Codeclubcat.org

> Cofundadora del projecte codeclubcat.org per a la creació de clubs de programació gratuïts per a nens i nenes de primària. Des d'aquesta iniciativa i en col.laboració amb la Xarxa de Biblioteques de la Generalitat de Catalunya, la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) i la Universitat de Girona (UdG), es van crear tallers de programació gratuïts a les biblioteques públiques catalanes. Els tallers eren dirigits per estudiants d'enginyeria o del grau de mestre i des del Codeclubcat n'organitzàvem la formació i direcció. Durant les 4 primeres edicions (del 2014 al 2016) els tallers van tenir lloc en 86 biblioteques públiques arribant a més de 1000 nens i nenes

de tot Catalunya.

Altres cursos i participacions

2019 **Jurat MSchools Scratch Challenge**

> Dins el Mobile World Congress (MWC), durant el MSchools Student Awards, vaig ser membre del jurat concurs Scratch per a nens i nenes de 5è primària fins a 2n d'ESO. Scratch és un llenguatge de programació per a nens desenvolupat pel Massachussets Institute of Technology (MIT).

2015-2019 **Organització Repte Scratch Robolot**

> Robolot és un dels primers concursos de programació i robòtica educatives del territori. Organitzo el Repte Scratch, el concurs de programació en aquest llenguatge per a nens i nenes de primària.

2017-2019 **Grup de treball MSchools Eduhack**

> Curs de 120 h de formació per a la cocreació d'experiències educatives amb l'ús de les tecnologies mòbils i dins el marc del MWC. La proposta creada, Comunitec, va consistir en el disseny d'una app per mesurar l'índex de satisfacció de la comunitat educativa d'un centre. Es va dur a terme en 3 centres diferents el curs 2018-2019.

2018 Ponència

> X Jornada de Programació i robòtica educatives: Criptografia, una bona eina per a desenvolupar el pensament computacional de

l'alumnat.

2017 Taula rodona

> Convidada a la taula rodona d'obertura de la IX Jornada de Programació i robòtica educatives: Perspectives de futur del pensament computacional a l'aula.

2012-2015 Grup de treball ICE metodologies secundària

> Vaig formar part del grup de treball de l'Institut de Ciències de l'Educació (ICE) de la UdG on docents de diferents disciplines vam crear i analitzar propostes didàctiques dins la metodologia ABP.