



XVII JORNADA DE MATEMÀTIQUES

xvii jornada

maSTEMàtiques

Dissabte, 7 de març
Parc TECNOCAMPUS
Mataró-Maresme
Carrer d'Ernest Lluch, 32
08302 Mataró

COL·LABORA:



Centres universitaris adscrits a la



Programa

9.00 Recepció i acreditacions

9.15 Presentació de la Jornada
M. Glòria Solà

9.30 “Les matemàtiques a les activitats STEM”
Manel Sol

La irrupció de les activitats STEM al món de l'educació no ha passat desapercebuda. Després del desconcert inicial es va avançant a poc a poc, però encara hi ha molts dubtes que ens podem plantejar des de la nostra perspectiva d'educadors matemàtics. Què hi ha de nou a les activitats STEM? Quin és el paper de les matemàtiques a les activitats STEM? Les matemàtiques poden liderar les activitats STEM? Quines matemàtiques aprenen els alumnes? Són aquestes les matemàtiques que s'han d'ensenyar? Quines implicacions es plantegen a la gestió d'aula i a l'avaluació? Aquestes són algunes de les qüestions que s'abordaran a la xerrada. Es tractarà de donar respostes pràctiques des del marc teòric de l'STEM. Es mostraran diferents casos reals d'aula de diferents nivells des de primària a batxillerat.

10.45 Presentació el C²EM 2020
Miquel Maydeu i Lluís Mora

11.30 Pausa per esmorzar

12.00 Tallers adreçats a diferents nivells educatius

EDUCACIÓ PRIMÀRIA

“Un Open a day sobre l'aigua”
Grup Perímetre: Marta Aragüés, Xavier Fernández

Hi ha mil camins per comprendre el món que ens envolta, un d'ells és l'aigua. No es tracta que els alumnes siguin molt experts acumulant dades sobre l'aigua sinó de buscar propostes que els permeti crear coneixement per analitzar la realitat que ens envolta i poder-ho aplicar en altres contextos. Per realitzar-ho les matemàtiques són imprescindibles. És una manera d'acompanyar als alumnes per donar-los oportunitats per transferir els seus coneixements. Aquestes activitats s'han realitzat a les aules de primària.



CICLE SUPERIOR D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA I 1r i 2n ESO

“STEM flotant”

eXplorium

Presentarem una activitat rica, de caire STEM, al voltant d'una pregunta inicial senzilla: què fa que un objecte suri en l'aigua? A partir de la pregunta, desenvoluparem el mètode científic de manera pràctica per descobrir el concepte de densitat, tot parant especial atenció a quins elements de la gestió de l'activitat a l'aula són clau des d'un punt de vista competencial.



3r i 4t d'ESO i Batxillerat

“Matemàtiques i Biologia, una història d'STEM”

Lluís Mora

Totes les ciències tenen el mateix punt de partida, descriure el món, comprendre'l i a partir d'aquest coneixement intentar fer previsions de la seva evolució. I per tal de poder fer-ho cal el treball conjunt de totes elles, no té sentit parlar de Ciències sense parlar de les Matemàtiques, sense aquestes la part de fer previsions tindria moltes més dificultats. La força de les Matemàtiques se sustenta en el fet que poden proporcionar models per entendre les dades obtingues, i en el nostre món cada vegada en tenim més, i a partir d'aquests models ajudar les ciències en les seves prediccions.

Intentarem donar resposta a què entenem per STEM i veurem com aquest treball es pot desenvolupar conjuntament en les disciplines de Matemàtiques i Biologia. I ho farem a partir d'exemples com poden ser la mida dels éssers vius, les formes de les plantes, la genètica o els ecosistemes entre altres.

13.45 Comiat

[Inscripció a la XVII Jornada matemàtica](#)

[Inscripció per al certificat XTEC*](#)

**Els assistents a la Jornada que vulguin certificat d'assistència de XTEC cal que facin la inscripció als dos enllaços. Codi de l'activitat 9001070532*