

Benvolguda direcció,

Amb l'objectiu d'oferir pautes i exemples als equips docents dels centres educatius sobre **l'ús pedagògic i didàctic d'aquests equipaments**, s'ofereixen les formacions que podeu consultar en aquest mateix correu. Totes les formacions sobre les aplicacions pedagògiques i didàctiques dels equipaments **estan dirigides a docents dels centres que ja han rebut la dotació**.

Al curs 2023 – 2024 s'ofereixen dos torns de formacions:

- **T2: de març/abril a juny del 2024**
- **T3: Primera setmana de juliol del 2024 (formació intensiva)**

A continuació, us oferim una descripció de les formacions. Seguidament trobareu una taula amb la relació de formacions obertes perquè us pugueu inscriure.

Descripció de les formacions

Totes les formacions tenen una durada de 20h: 7 sessions presencials (2h/sessió) i 6h de treball autònom.

- **1. Robots compactes per crear seqüències (Educació infantil i primer cicle de primària)**

Aquesta formació vol donar a conèixer la robòtica com a eina educativa. Se centra en els robots compactes amb polsadors per crear seqüències:



S'inicia el treball del pensament computacional a partir d'estructures bàsiques de seqüències lògiques.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

- **2. Robots compactes amb sensors i actuadors**

Formació de la dotació d'equipaments de robòtica: Robots compactes amb sensors i actuadors integrats.

Aquesta formació dona a conèixer la robòtica com a eina educativa. Se centra en els robots Codey Rocky, Edison V2.0, Dash i/o mBot2.

[Dash](#)



[Edison V2.0](#)



[Codey Rocky](#)



Es treballa el pensament computacional a partir de l'entorn de programació de cada robot (mBlock, Blockly, EdScratch, EdBlocks), i la programació de sensors i actuadors integrats.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

- **3. Robots kits constructius Lego Spike i Essential**

Aquesta formació dona a conèixer la robòtica com a eina educativa. Se centra en els robots LEGO Spike Essential i Prime.

[Lego Spike Essential](#)



[Lego Spike Prime](#)



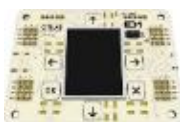
Es treballa el pensament computacional a partir de l'entorn de programació LEGO® Education SPIKE™ App, la programació de sensors i actuadors i la realització de construccions amb elements programables.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

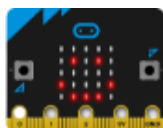
- **4. Plaques programables Micro:bit i ED1**

Aquesta formació dona a conèixer les plaques programables micro:bit i ED1 com a eines educatives.

[ED1](#)



[micro:bit](#)



En funció de l'equipament disponible, els participants podran triar entre dos itineraris que els permetran conèixer, si és el cas, les plaques d'expansió i el robot educatiu Cutebot.

Es treballa el pensament computacional a partir dels entorns de programació MakeCode/MicroBlocks, la programació dels sensors i actuadors i la construcció de propostes.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

- **5. Plaques programables amb Arduino/ESP32**

Aquesta formació dona a conèixer les plaques de prototipatge Keyestudio UNO R3 i ESP32 STEAMakers com a eina educativa.

[Imagina Arduino](#)



[ESP32 STEAMakers](#)



Es treballa el pensament computacional a partir de l'entorn de programació ArduinoBlocks, la programació dels sensors i actuadors i la construcció de propostes. Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

▪ 6. Formació pedagògica de la maleta d'audiovisuals

Aquesta activitat formativa es planteja com un recurs per poder facilitar, als docents dels centres educatius de totes les etapes educatives, els coneixements i les habilitats imprescindibles que permeten la implantació de projectes de comunicació audiovisual a les aules.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula.

▪ 7. Formació pedagògica de panells interactius

Aquesta formació vol donar a conèixer l'ús pedagògic dels panells digitals a les aules. L'arribada dels panells digitals als centres educatius ha de convertir-se en un recurs pel desenvolupament de les activitats d'ensenyament-aprenentatge a les aules, on es vehiculi l'aprenentatge amb la col·laboració i la interacció digital de tot l'alumnat i professorat.

Els aprenentatges es vinculen amb el currículum mitjançant el disseny de propostes didàctiques per aplicar a l'aula on el panell esdevé una peça de transformació educativa a l'aula.

Auto-inscripció a les formacions

Per inscriure-us, feu "control clic" a l'enllaç de l'activitat i seguiu les instruccions.

Inscripció a la formacions del T2: <u>abril-juny 2024</u>	Dia de la setmana (de 17:30 a 19:30)	Districte
<u>Robots compactes per crear seqüències (Educació infantil i primer cicle de primària)</u>	Dimecres	Gràcia
<u>Robots compactes amb sensors i actuadors integrats</u>	Dijous	Sant Martí
<u>Robots kits constructius Lego Spike i Essential</u>	Dimecres	Nou Barris
<u>Plaques programables Micro:bit i ED1</u>	Dilluns	Eixample
<u>Plaques programables amb Arduino/ESP32</u>	Dimarts	Sant Martí
<u>Formació pedagògica de la dotació d'equipaments de panells digitals</u>	Dimarts	Nou Barris
<u>Formació pedagògica de la maleta d'audiovisuals</u>	Dilluns	Sants-Montjuïc

Inscripció a la formacions del T3: <u>1^a setmana juliol 2024 (formació intensiva)</u>	Dia de la setmana (Horari: de 9:30 a 13:30)	Districte
<u>Robots compactes per crear seqüències (Educació infantil i primer cicle de primària)</u>	De dilluns a dijous	Eixample
<u>Robots compactes amb sensors i actuadors integrats</u>	De dilluns a dijous	Gràcia
<u>Robots kits constructius Lego Spike i Essential</u>	De dilluns a dijous	Sarrià-Sant Gervasi
<u>Plaques programables Micro:bit i ED1</u>	De dilluns a dijous	Les Corts
<u>Plaques programables amb Arduino/ESP32</u>	De dilluns a dijous	Eixample
<u>Formació pedagògica de la dotació d'equipaments de panells digitals</u>	De dilluns a dijous	Horta-Guinardó
<u>Formació pedagògica de la maleta d'audiovisuals</u>	De dilluns a dijous	Les Corts

Així mateix, us informem que **està previst oferir les mateixes formacions al primer trimestre del curs 2024-2025.**

Sis us plau, que **feu extensiva la informació d'aquest correu** a tot l'equip docent del vostre centre educatiu.

Molt cordialment,