



## Eines per al nou currículum de Tecnologia, Robòtica i Programació (ESO i Batxillerat) amb ESP32 STEAMakers (21/11/2022 - 02/12/2022)

### INFORMACIÓ GENERAL

<b>Títol activitat:</b>	Eines per al nou currículum de Tecnologia, Robòtica i Programació (ESO i Batxillerat) amb ESP32 STEAMakers - 9000070014		
<b>Tipus activitat:</b>	Curs	<b>Hores:</b>	30
<b>Impartit per:</b>	Fernando Hernández Garcia ( -Altre- )		
<b>Sessions:</b>	<b>Dia</b>	<b>Hora</b>	<b>Aula</b>
	21/11/2022	17:00 h - 20:00 h	UPC Campus Sud – EPSEB - Edifici P, Planta 2, Aula 2.4; Av Doctor Marañón, 44-50 08028 Barcelona
	23/11/2022	18:00 h - 20:30 h	Online
	24/11/2022	18:00 h - 20:30 h	Online
	28/11/2022	18:00 h - 20:30 h	Online
	30/11/2022	18:00 h - 20:30 h	Online
	01/12/2022	17:00 h - 20:00 h	UPC Campus Sud – EPSEB - Edifici P, Planta 4, Aula 4.2; Av Doctor Marañón, 44-50 08028 Barcelona
	02/12/2022	-	Lliurament projecte

### INFORMACIÓ DETALLADA

#### PRESENTACIÓ

El curs 2022 – 2023 s'inicia amb l'aplicació del nou currículum per a l'ESO i el Batxillerat. Pel que fa el professorat de tecnologia, s'han redefinit les matèries i s'han inclòs espais per la realització del treball per projectes a l'aula.

Aquest curs pretén donar recursos directament utilitzables dins l'aula per part del professorat assistent amb l'objectiu de donar-li suport a partir de propostes concretes basades en projectes pràctics que tenen a veure amb les noves competències.

**Període d'inscripció del 7 al 17 de novembre de 2022 ambdós inclosos**

## DESTINATARIS

---

Professorat de secundària i de batxillerat de les especialitats de Tecnologia, de Ciències i de Matemàtiques.

## OBJECTIUS

---

Empoderar al professorat per a treballar la tecnologia i projectes STEAM de forma competencial enfocades a:

- El nou currículum de batxillerat (Robòtica i Programació).
- Eines per desenvolupar les matèries de Robòtica i Programació.

## PLA DE TREBALL

---

Sessions del curs:

21/11: Sessió presencial de presentació i de lliurament del material (3 h) en alguna de les dues seus:

UPC Campus Sud – EPSEB - Edifici P, Planta 2, Aula 2.4; Av Doctor Marañón, 44-50 08028 Barcelona

Innova Didàctic SL – Macedonia, 1 17800 Olot, Girona

23/11: Sessió 1 online (2.5h)

24/11: Sessió 2 online (2.5h)

28/11: Sessió 3 online (2.5h)

30/11: Sessió 4 online (2.5h)

01/12: Sessió presencial de cloenda i de retorn del material (3 h) en alguna de les dues seus:

UPC Campus Sud – EPSEB - Edifici P, Planta 4, Aula 4.2; Av Doctor Marañón, 44-50 08028 Barcelona

Innova Didàctic SL – Macedonia, 1 17800 Olot, Girona

02/12: Lliurament del projecte

## TEMARI

---

- Explicació dels elements de l'entorn interactiu d'aprenentatge a muntar en el curs.

- Programació dels elements amb ArduinoBlocks.
- Creació de projectes.
- Projecte Final:
- Realització de 3 reptes amb l'entorn interactiu.

## **METODOLOGIA**

---

Curs híbrid i modular en funció dels interessos del professorat inscrit al curs. A les sessions es presentaran els continguts del curs i els reptes que s'hauran d'entregar.

- Iniciació a la programació i la robòtica amb Arduinoblocks.
- Creació de projectes.

**30 hores: 6 presencials - 10 telemàtiques - 14 treball personal**

## **certificació**

---

Requisits de certificació: Lliurament de les activitats d'aprenentatge. Lliurament del projecte final.

Els certificats s'obtidran a través del sistema informàtic de la Generalitat de Catalunya (<http://xtec.gencat.cat/ca/formacio/la-meva-formacio/els-meus-certificats/>).