

## RELAZIONE DELL'ESPERIENZA DI MOBILITA'

NOME E COGNOME: Marta Lucchini

DESTINAZIONE: Malaga

TITOLO DEL CORSO: Innovative Mathematics and Science Teaching - STEAM Education

DURATA 19/9/2022 - 23/9/2022

### RELAZIONE ATTIVITÀ'

**Primo giorno:** conoscenza reciproca dei partecipanti; primo brainstorming sulle possibili attività didattiche che conciliano due o più materie STEAM.

(In serata: visita guidata del centro storico di Malaga.)

**Secondo giorno:** esperienze STEAM con l'uso di Lego Wedo, Lego Spike e Gravitax; come progettare attività didattiche basate su questi strumenti, riflessioni a gruppi; breve esperienza di Tinkering: riprodurre con materiali di recupero, facilmente reperibili, le macchine prima costruite con Lego.

Quest'ultima esperienza è stata interessante (benché molto breve, ha interessato solo l'ultima mezz'ora) perché richiede uno sforzo di creatività per l'insegnante e per lo studente simile a quello che richiede la conduzione di attività di laboratorio con pochi materiali ("laboratorio povero"). Per quanto riguarda Lego e Gravitax, è stato dedicato troppo tempo a fasi del lavoro (montaggio delle macchine) di scarso interesse.

**Terzo giorno:** esperienze di robotica per diverse fasce d'età: Bee-bot, mTiny, Codey Rocky, Lego e coding (attraverso tablet, linguaggio simile e interfacciabile con Scratch).

Anche qui prima parte un po' troppo lunga sulle applicazioni più elementari della robotica educativa (non serve davvero molto tempo per imparare a usare le Bee-bot o mTiny); più interessante l'attività di coding su Lego e Codey Rocky.

Una nota ulteriore: tutti questi tool didattici sono al contempo interessanti e molto costosi.

**Quarto giorno:** esperimenti con Minecraft education; didattica STEAM e gaming. Una giornata persa davanti a un videogioco: l'approccio "learning by doing" ha funzionato poco, le potenzialità del gioco andavano decisamente spiegate di più.

(In serata: spettacolo di flamenco)

**Quinto giorno:** riflessioni finali sull'applicazione dell'approccio STEAM alla didattica ordinaria. Cerimonia di chiusura con consegna certificati.