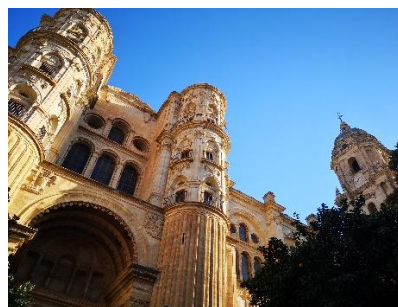


## Erasmus pedagógus továbbképzés 2022 nyarán

Július közepén részt vettem egy ötnapos spanyolországi pedagógus képzésen, melynek témája a természettudományos tantárgyak komplex tanítása volt.

Az első napon a 12 résztvevő bemutatkozott és megosztotta országa és iskolája pedagógiai eredményeit és munkáját. Román, török, cseh, lengyel kollégákkal dolgoztam a képzésen. E délután folyamán közösen gondolkodtunk a képzés címével azonos STEAM tudományterületeinek (természettudományok, technológia, mérnöki ismeretek, művészet és matematika) közös és egyidejű tantermi alkalmazási lehetőségeiről.

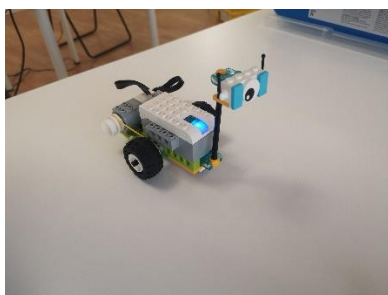
Rögtön az első este városnézésen vettem részt a képzőközpont szervezésében. Málaga tele van meglepetésre érdemes hellyel: hatalmas várerődítményben, a székesegyházban és közel negyven múzeum gyűjteményében gyönyörködhet az ide látogató. Picassó szülővárosa Málaga, és természetesen erre a legbüszkébb a város, de nekem e pár nap során leginkább Carmen Thyssen magángyűjteménye tetszett.



A második napon a 'Lego Education' Bricq és Spike nevű termékeit próbáltuk ki. Előbb megépítettük a gépeket, majd csoportokban gondolkodtunk azon, hogy melyik építménnyel milyen tananyagot tudnánk szemléltetni diákjaink számára. A mechanikusan mozgó alkotásainkat tovább gondolva nehezítéseket találtunk ki egymás 'robotjának'.



A következőkben a lego építményekbe motort is tettünk és a mozgás programozásával ismerkedtünk. Sok piarista diákunk van, aki szakkör, vagy tanóra keretében már programozott, a képzésen én is megismerhettem ezt a tevékenységet.



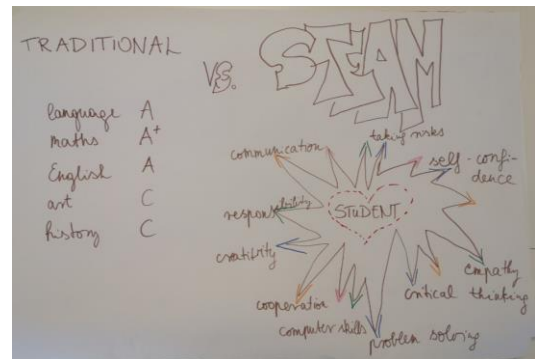
A 'Minecraft for Education' nevű programot mutatta be tanárom a következő napon. Korábban nem tudtam, hogy oktatási célra is fejlesztettek minecraft programot: láttam, hogy tantárgyanként kínál virtuális építeni-, és gondolkodni valót a fizetős alkalmazás.

Számomra legnagyobb élmény a 'Gravitrax' nevű játék kipróbálása volt: a vízszintesen és függőlegesen bővíthető szettekét összeöntve alkottunk először sablon szerint, majd a célt szem előtt tartva a kreativitásunkat használtuk, hogy összehozzunk egy komplexen működő rendszert.



Az ötödik, egyben utolsó napon további hasznos dolgokat tanultam: a 'khanacademy' internetes tudásanyagbázissal ismerkedtem. Elsősorban a matematikai rész került bemutatásra, mert a csoportban főleg matematikatanárok voltak.

A STEAM tanítási módszerről csekély ismerettel rendelkezttem korábban, de ez a képzés a sok gyakorlatias, játszva-tanulós tevékenység kipróbálásával lehetőséget adott arra, hogy tovább gondolhassuk a saját iskolánkban az élményt adó természettudományos tanulást.



A mobilitáson való részvételem Erasmus pályázat keretében valósult meg.

Galikné Bertus Annamária