

Beszámoló Erasmus+ továbbképzésről

Hosszas szervezés és intenzív előkészületek eredményeképpen szeptember 3-a és 11-e között ötnapos, STEM/STEAM és Coding tematikát ötvöző továbbképzésen vehettünk részt az Associazione JUMP szervezésében, a dél-olaszországi Soveratoban.

Eredeti elképzeléseinket a választott kurzusok tekintetében némileg átírták a külső körülmények és a képzési hely aktuális kínálata, ám így is olyan módszertani tudásanyag és digitális eszköztár birtokába kerülhettünk, melyet bizton alkalmazhatunk majd pedagógiai munkánk színesebbé, korszerűbbé tétele érdekében, s mellyel szívesen ismertetjük meg kollégáinkat is.

Utazás

Pályázati vállalásunknak eleget téve (egy *zöldebb*, a környezetet kevésbé terhelő utazás érdekében) vonattal, közel 20 óra alatt tettük meg az utat Budapest és Lamezia között, ahonnan a szállásadóink fuvaroztak minket a képzési helyre.

A hosszú, kimerítő vonatozással kapcsolatos előzetes félelmeinket és fenntartásainkat teljesen felülírta a közösen megélt út bensőséges hangulata és élménye.

A képzés



A kurzus szeptember 5-e és 9-e közötti 5 napja sűrű programot, nemzetek közötti kollaborációt, intenzív tanulást és együtt gondolkodást hozott.

Az első nap fókuszába a megérkezés, az egymással és a régióval való ismerkedés került. A kommunikációs lehetőségeket kiaknázó csapatépítő játékok

segítettek abban, hogy összerázdjunk a kurzuson részt vevő külföldi tanárokkal, majd egy tréner vezetésével és irányításával a helyi lakosoktól próbáltunk információkat gyűjteni a településről és a régióról.

A kurzus első, hagyományos értelemben vett tanulással töltött alkalmán olyan digitális eszközöket, applikációkat ismerhettünk meg, melyek élvezetesebbé, színesebbé tehetik a klasszikus, tantermi tanórákat, és tovább bővítik azon lehetőségek táráát, mely egy esetleges digitális oktatási időszakban nyújthat segítséget az online tananyagkészítés és - közvetítés terén.

A képzés során a STEM/STEAM didaktikája és gyakorlata kapta a nagyobb hangsúlyt. Ez az elgondolás a tanítás olyan, tantárgyakon átívelő megközelítése, mely bizonyos gyakorlati problémák megoldását több tudományterület közös metszetében képzelel. Ezeket a területeket jelölik a mozaikszó betűi: a tudomány (S), a technológia (T), a műszaki és mérnöki terület (E), a művészet (A) és a matematika (M).

A kurzus alkalmain csoportosan és önállóan is alkalmunk nyílt a koncepció kipróbálására. Minden résztvevő azt a feladatot kapta, hogy önállóan körvonalazzon egy STEAM-es óra/tématervet, mely annak a gyakorlati



problémának a megoldását szolgálja, hogy egy elképzelt, feltételezett osztály egy 20 csirkét befogadni tudó ketrecet építsen és tartson fel az iskola területén. Ezen a példán mindenki számára hamar átlátható volt, hogy valóban milyen fontosak az előbb említett tudományterületek elsősre hétköznapiak és egyszerűnek tűnő feladatok megoldásához is.

Talán még izgalmasabb volt a csoportos feladat, melyben a lengyel tanárokkal vegyes csoportokat alkotva, diák szerepbe helyezkedve az volt a célunk, hogy egy prezentáció keretében összehasonlítsuk két (egy olasz és egy saját országunk belső) gyümölcs termesztését, szállítását, felhasználását, szem előtt tartva a STEAM-modell jellemzőit. Két négyfős csoportban dolgoztunk, a feladatokat szétosztva, az internetes adatgyűjtéstől kezdve a képek válogatásán át a prezentáció elkészítéséig, majd előadásáig.



A kurzus másik felében pedig a kódolás (Coding) elméletében és gyakorlatában tehattünk szert némi jártasságra. Itt is több olyan internetes felületet ismerhettünk meg, mely különböző korosztálynak, eltérő képzettségi szinten mutatja be a kódolás világát.

Mi is próbára tettük saját kódolási képességeinket, egy elképzelt robotot kellett egyszerű konyhai feladatok elvégzésére (egy pizza megsütése) beprogramoznunk.

Összegzés

Bár a pályázati anyag összeállításakor más tematikájú kurzusokat jelöltünk meg, végül nem bántuk meg azt, hogy ezzel a két témakörrel ismertetett meg minket a képzés. Mivel különböző szaktárgyakat (is) tanítunk, ezért talán mindannyian kicsit másképp és mást raktározunk el a megismert koncepciókból. Bízunk abban, hogy iskolánk többi, érdeklődő tanárának is érthető módon tudjuk továbbadni a képzésen megszerzett tudást, így a gyakorlatban is hasznosítva a tanultakat.

Biró Anna

Hamza Alexandra

Borbáth Gábor

Seres István

Kiss Dávid

(A Gödöllői Református Líceum Gimnázium tanárai)



Fekete macska Pista laptopján