

## A doua întâlnire transnațională

Cea de-a doua activitate transnațională de învățare-predare și formare din cadrul proiectului Erasmus+ "Maths is around us" a avut loc la 3rd High School din Rethymno, Grecia, în perioada 27-30 ianuarie 2020. Proiectul a fost realizat în colaborare cu Colegiul de Științe "Grigore Antipa" din Brașov și IES Izpisua Belmonte Hellin din Spania. Toate activitățile propuse pentru reuniune au fost desfășurate cu succes. Relația dintre artă și matematică a fost unul dintre punctele forte ale întâlnirii. Elevii împărțiți în 5 grupe au realizat motive geometrice, inspirate din mozaicurile renumitului artist plastic Escher, utilizând aplicația matematică Geogebra. Construcțiile obținute au fost tipărite și desenate pe tricouri de culori diferite.

Pentru a promova legătura dintre învățarea formală și non-formală, elevii din cele trei țări partenere au vizitat Centrul Educațional de Cercetare a Fizicii, Centrul de Fizica plasmei & Laser și Muzeul de Artă Contemporană din Creta. La Centrul de Fizică și Plasmă elevii s-au familiarizat cu bouzouki, varianta antică a chitarei, și au fost informați cu privire la tehnicile moderne de studiere a frecvențelor armonice și la modul în care sunetul este influențat de geometria și materialele instrumentului muzical. La Muzeul de Artă Contemporană din Creta, elevii au participat la un atelier interdisciplinar. Elevii și profesorii au descoperit modul în care artele vizuale se întâlnesc cu istoria și matematica. Ei au interacționat cu exponatele, și-au exprimat sentimentele care decurg din picturile muzeului, au realizat propriile capodopere artistice, câștigând experiență de învățare.

O altă activitate interesantă în aer liber a fost aceea care a conectat obiectivele turistice din Rethymno cu matematica și dispozitivele mobile. Elevii au explorat principalele puncte istorice din Rethymno din perspectiva matematică folosind aplicația mathcitymap, prin intermediul telefoanelor lor mobile. Elevii au urmat un traseu care a fost publicat pe site-ul mathcitymap și au rezolvat puzzle-uri matematice și probleme în 5 locuri istorice semnificative din centrul vechi al orașului Rethymno. Aplicația le-a oferit feedback prin numărul de accesări.

În timpul șederii în Rethymnon, elevii și profesorii din România și Spania au fost întâmpinați călduros de primarul orașului, oferindu-le o prezentare foarte interesantă despre istoria și cultura regiunii. Elevii au avut ocazia să viziteze situri arheologice și istorice renumite, cum ar fi Mănăstirea Arkadi, Muzeul din Eleftherna, Mănăstirea celor cinci Fecioare, izvoarele din Argyroupolis, un atelier tradițional care produce dulciuri tradiționale grecești, precum și situl arheologic din Knossos și muzeul arheologic Herakleion. În acest fel, ei s-au familiarizat cu istoria și cultura greacă, care reprezintă de fapt unul dintre obiectivele principale ale proiectului.

La Centrul Educațional de Cercetare a Fizicii, sub îndrumarea directorului centrului și echipa sa, elevii au descoperit dispozitive optice utilizate în pictură și fotografie pentru vizualizarea geometriei obiectelor naturale și au construit un tip de cameră obscură cu materiale pe care le găsesc în viața lor de zi cu zi.