



## EUROSTRONOMIA 2017-2020

### Erasmus+ Programme – Strategic Partnership

#### Project Nr: 2017-1-UK01-KA219-036542\_3

[www.eurostronomia.eu](http://www.eurostronomia.eu)

Activitatea intitulată „*Pictura Universului*”, desfășurată în luna mai alături de elevii clasei a VI-a B, coordonați de doamna prof. Ioana Ileana, și de elevii clasei a IX-a C, coordonați de prof. Mortici Mirela, le-a oferit oportunitatea elevilor de a privi Pământul, galaxia noastră și întreg Universul dintr-o nouă perspectivă. În această călătorie spațială exploratorie au descoperit faptul că galaxia noastră, Calea Lactee, se află într-o zonă mai singuratică a Universului, cel mai apropiat vecin, galaxia Andromeda, se află la o distanță de 2,5 milioane de ani lumină, iar celelalte galaxii mult mai departe, la aproximativ 50 de milioane de ani lumină, în zone mult mai aglomerate comparativ cu locul unde ne aflăm noi. Acest lucru a fost posibil urmărind filme documentare și consultând diferite studii efectuate de cercetătorii în domeniu.

De exemplu,

<https://www.youtube.com/watch?v=HUnU4KTRRCQ&list=PLqjMBWLNZDZTycU1fnypr-caP9f1AbF4R&index=1>

Pe lângă privirea de ansamblu a Universului și adresa noastră în spațiu, au avut ocazia de a înțelege mai bine metodele, tehnicile și instrumentele utilizate de oamenii de știință pentru a studia structurile și modul de funcționare al Universului. Astfel au descoperit atât cum arată galaxiile în lumina razelor X, de ce nu se mai formează stele, cum arată și cum funcționează găurile negre, cât și proiectele de viitor ale cercetătorilor pentru obținerea unor date cât mai complexe care să ne ofere posibilitatea de a înțelege mai bine ceea ce se întâmplă în Univers.

Această activitate ne-a trezit tuturor curiozitatea și ne-a demonstrat faptul că astronomia este o știință complexă și fascinantă, care ne oferă numeroase instrumente pentru a înțelege mai multe despre cum funcționează Universul.

În finalul activității, fiecare elev a reprezentat prin desene părți ale Universului (Sistemul solar, planeta Terra, stele, asteroizi, etc.), realizându-se o expoziție virtuală cu creațiile lor artistice, care a putut fi apreciată de elevii școlii noastre. Iată câteva din desenele efectuate cu această ocazie:



În săptămâna „Școală Altfel”, pe 20 mai, elevii clasei a VII-a, coordonați de prof. Cristina Macris, au participat on-line, pe platforma Google Meet, la activitatea: *Toys in Space*.

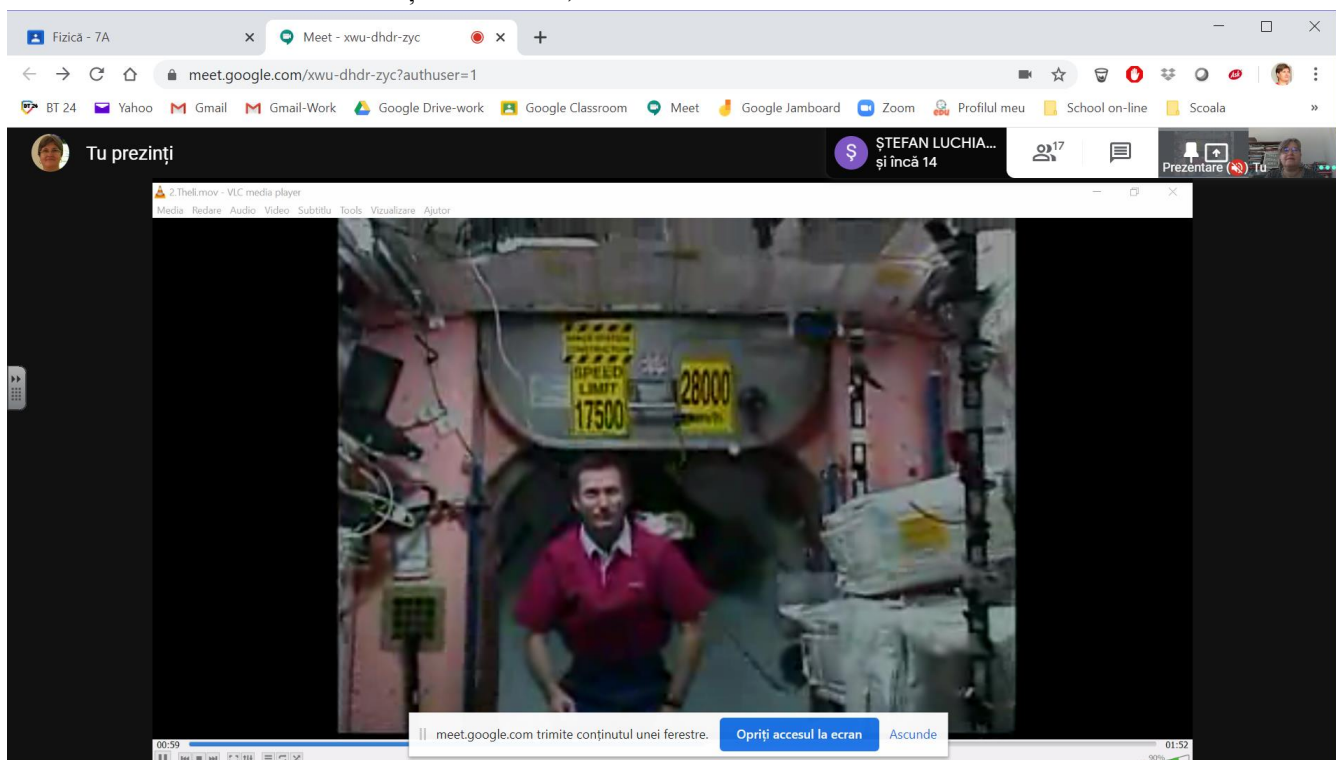
Elevii au jucat astfel rolul unor oameni de știință și al unor ingineri, examinând jucării obișnuite și încercând să răspundă la întrebarea: Va funcționa această jucărie în microgravitație? Elevii au studiat astfel, forțele și efectele acestora asupra mișcării corpurilor.

Obiectivele educaționale pot fi grupate astfel:

1. Știință: să demonstreze comportamentul jucăriilor în microgravitație, permițând elevilor să determine cum afectează gravitația mișcarea jucăriilor familiare. Au observat acest comportament prin intermediul unor filmulețe realizate pe Stația Spațială Internațională.
2. Inginerie: să modifice aceste jucării, astfel încât acestea, să funcționeze în microgravitație.
3. Matematică: să cuantifice, să traseze grafice și să analizeze comportamentul jucăriilor în microgravitație.

4. Studii sociale: să investigheze originea jucăriilor și să decidă care jucării și activități sportive ar putea fi folosite cândva de oamenii care ar locui în spațiu.

Chiar dacă activitatea s-a desfășurat on-line, elevii au arătat un adevărat interes.



The screenshot shows a web browser window with a Google Meet session. The browser's address bar displays 'meet.google.com/xwu-dhdr-zyc?authuser=1'. The Meet interface includes a 'Tu prezinți' (You are presenting) notification, a user profile for 'ȘTEFAN LUCHIA...' with 'și încă 14' (and 14 others) participants, and a 'Prezentare' (Presenting) button. The main content is a video player showing a man in a red polo shirt standing in a narrow, cluttered space, likely inside a spacecraft or space station. Two yellow signs are visible in the background: one with 'SPEED LIMIT 17500' and another with '28000'. The video player has a progress bar at the bottom showing 00:59 out of 01:52. A tooltip at the bottom of the video player reads 'meet.google.com trimite conținutul unei ferestre.' (meet.google.com sends the content of a window.) with buttons for 'Oprți accesul la ecran' (Stop screen access) and 'Ascunde' (Hide).

