



***Embracing uncertAinty wHile fighting for sustainable development***

(EaRTH)

***Ref. no.: 2021-1-RO01-KA220-SCH-000032516***

**ARGUMENT:**

EaRTH („Embrace Uncertainty”) este un proiect care militează pentru dezvoltarea durabilă. Proiectul s-a născut din necesitatea de a sprijini școlile din Europa pentru a face față Tranziției Verde, promovând în același timp materiile STEM și pedagogiile active.

Partenerii de proiect au identificat următoarele nevoi:

1. TRANZIȚIE VERDE. Schimbarea mediului este un factor din ce în ce mai important al echilibrului între cerere de muncă și oferta de competențe în toate sectoarele. Prin urmare, efectele pozitive ale tranziției către o economie mai ecologică pot fi maximizate prin dezvoltarea simultană a abilităților, cunoștințelor și competențelor necesare proceselor și tehnologiilor eficiente din punct de vedere al resurselor și integrarea acestora în afaceri și comunități (CEDEFOP, Skills for the green economy). În comunicarea Comisiei Europene către Parlamentul Consiliului European și către Comitetul Economic și Social European se subliniază că există o singură planetă Pământ, dar până în 2050, lumea va consuma ca și cum ar fi trei. Consumul global de materiale precum biomasă, combustibili fosili, metale și minerale este de așteptat să se dubleze în următorii patruzeci de ani, în timp ce generarea anuală de deșeuri este estimată să crească cu 70% până în 2050. Întrucât jumătate din totalul emisiilor de gaze cu efect de seră și peste 90% din pierderea biodiversității și stresul hidric provin din extracția și prelucrarea resurselor, Pactul Verde European a lansat o strategie concertată pentru o economie neutră din punct de vedere climatic, eficientă din punct de vedere al resurselor și competitivă. Extinderea economiei circulare de la principalii jucători economici la principalul actor va aduce o contribuție decisivă la atingerea neutralității climatice până în 2050 și la decuplarea creșterii economice de utilizare a resurselor, asigurând în același timp competitivitatea pe termen lung a UE și nelăsând pe nimeni în urmă. Pentru a îndeplini această ambiție, UE trebuie să accelereze tranziția către un model de creștere regenerativă care să ofere planetei mai mult decât este necesar, să avanseze în direcția menținerii consumului de resurse în limitele sustenabile pentru planetă și, prin urmare, să depună eforturi pentru a-și reduce amprenta consumului și a-și dubla amprenta ratei de utilizare circulară a materialelor în următorul deceniu.

2. COMPETENȚE CHEIE- Partenerii proiectului urmăresc consolidarea competențelor-cheie, deoarece ESTE NECESARĂ SUSȚINEREA ȘI CONFIRMAREA dezvoltării competențelor-cheie și a abilităților de bază pentru toți, încă din învățământul școlar.

În plus, după cum a raportat CoDeS, „Mulți cercetători sunt de acord că este esențial în lumea noastră aflată în schimbare rapidă ca tinerii să dezvolte „competențe de incertitudine” care să cuprindă seturi specifice de abilități, cunoștințe, atitudini și capacități necesare pentru a face față incertitudinii, ambiguității și complexității în contexte diverse” în special după pandemia de COVID-19. „A învăța să gestionezi incertitudinea cunoștințelor necesită medii de învățare care tolerează, chiar invită, incertitudinea în procesul de învățare. Educația pentru durabilitate (EfS) prezintă domenii precum „schimbările climatice”, care sunt marcate de complexitate și incertitudine.” (A Pedagogy for Uncertain Times, CERCETARE ȘI INOVAȚIE ÎN EDUCAȚIE PENTRU DEZVOLTARE DURABILĂ).

### **OBIECTIVELE PROIECTULUI:**

- 1) Furnizarea unei metodologii inovatoare și a unor materiale de învățare pentru a sprijini școlile gimnaziale din Europa să facă față provocărilor impuse de Schimbările Climatice și Educația pentru durabilitate cu resurse noi și inovatoare.
- 2) Folosirea cât mai eficientă a pedagogiilor active, pentru a promova știința și economia circulară, în cadrul disciplinelor școlare (de ex. Chimie, Biologie, Economie, TIC, etc) prin noi modalități interconectate de învățare, prin abordări transdisciplinare, implicând în același timp elevii în provocările economiei circulare și în viața reală.
- 3) Integrarea în programa școlară a provocărilor legate de economia circulară pentru a-i implica pe elevi și pentru a-i face să înțeleagă importanța pe care o joacă disciplinele STEM în salvarea planetei.

### **PARTENERI:**

- P1 - Liceul Teoretic de Informatică "Grigore Moisil" Iași (România) – instituție coordonatoare
- P2 – instituție educațională (Italia)
- P3 - Formative Footprint (Spania)
- P4 - The Rediscovery Centre Ltd (Irlanda)
- P5 - DIEYFTHYNSI DEYTEROVATHMIAS EKPAIDEYSIS N. KARDITSAS (Grecia)
- P6 - Sogutlu Esentepe Anadolu Lisesi (Turcia)

**BUGETUL TOTAL AL PROIECTULUI:** 202 498,00 euro

**DURATA PROIECTULUI:** 24 luni (1.01.2022 - 31.12.2023)

### **REZULTATELE TANGIBILE ALE PROIECTULUI:**

#### **1. Crearea și implementarea unui sistem de învățare bazat pe economia circulară și dezvoltarea durabilă (curriculum)**

- Mediul de învățare EarTH, care cuprinde un set de provocări și activități de învățare bazate pe probleme, adaptate educației la distanță pentru școlile gimnaziale din Europa. Provocările vor fi dezvoltate de profesori din diferite domenii (ex. Matematică, Chimie, Biologie, Economie) și ONG-uri care se ocupă cu economia circulară și educația antreprenorială.
- Materialul de învățare va fi necesar nu numai pentru a sprijini școlile să implementeze soluții de învățare inovatoare, ci și pentru a le crește capacitatea de internaționalizare, deoarece proiectul EarTH își propune să conceapă și să implementeze prima.
- Provocare de învățare a economiei circulare a UE EarTH pentru școli: un concurs care își propune să fie un punct de referință în Europa pentru toate acele școli care doresc să integreze în curriculumul lor zilnic economia circulară și pedagogiile active.

#### **2. EU EarTH Learning Challenge – mediul de învățare online în acțiune (dezvoltarea unei platforme de învățare)**

- Dezvoltarea unor colaborări inovatoare și dezvoltarea sinergiilor strategice, datorită educației digitale și protecției mediului.
- Necesitatea de a stimula elevii să coopereze și să genereze un sentiment de apartenență european.
- Necesitatea de a încuraja elevii să folosească disciplinele STEM pentru a conduce către o economie circulară și pentru a susține dezvoltarea durabilă.

### **REZULTATELE INTANGIBILE ALE PROIECTULUI:**

- Creșterea gradului de conștientizare a elevilor cu privire la provocările legate de economia circulară și modul în care pot oferi soluții durabile pentru reducerea emisiilor de CO<sub>2</sub>, proiectarea circulară a produselor și biodiversitatea
- Creșterea gradului de conștientizare a elevilor cu privire la modul în care pot folosi disciplinele școlare pentru a lucra efectiv pentru sustenabilitate prin intermediul cercetării bazate pe date (P1),

---

înțelegerea, de asemenea, a modului în care, prin comportamentele lor ca cetățeni și consumatori, ei își pot schimba de fapt amprenta asupra mediului

- Ofertă educațională sporită pentru școlile implicate în program
- Capacitate sporită a profesorilor de a dezvolta inițiative interconectate și de a utiliza cât mai bine OER
- Resurse educaționale deschise pentru promovarea educației pentru durabilitate și a disciplinelor STEM.