

PROGRAMUL ERASMUS +, ACȚIUNEA CHEIE 1- SCH
NR.CONTRACT: 2022-1-RO01-KA121-SCH-000064457

DISEMINARE
MOBILITATE DE FORMARE PROFESIONALĂ

***CURS: „BRING STEAM TO LIFE: **HOW** TO BUILD A
SCHOOL MAKERSPACE”***

21-26 AUGUST 2023

BARCELONA, SPANIA

TITLUL CURSULUI: ADUCEM STEAM LA VIAȚĂ: **CUM** SĂ CONSTRUIM UN MAKERSPACE (SPAȚIU DE CREAȚIE) ȘCOLAR?

*(BRING STEAM TO LIFE: **HOW** TO BUILD A SCHOOL MAKERSPACE)*

ȘCOALA DE TRIMITERE: LICEUL „MARIN PREDA”, ODORHEIU SECUIESC

ORGANIZATOR: EUROPASS TEACHER ACADEMY

LOCAȚIE: SPANIA, BARCELONA

NUMĂR PARTICIPANȚI: 3 CADRE DIDACTICE

DURATA: 6 ZILE (21 - 26.08.2023)



F i n a n ț a t D e U n i u n e a E u r o p e a n ă .

Punctele de vedere și opiniile exprimate aparțin, însă, exclusiv autorului (autorilor) și nu reflectă neapărat punctele de vedere și opiniile Uniunii Europene sau ale Agenției Executive Europene pentru Educație și Cultură (EACEA) .

Nici Uniunea Europeană și nici EACEA nu pot fi considerate răspunzătoare pentru acestea.

CINE A MAI PARTICIPAT LA ACEST CURS?



**Reprezentanți ai
școlilor din
următoarele țări:**

- ✓ **CIPRU**
- ✓ **FRANȚA**
- ✓ **CEHIA**
- ✓ **POLONIA**
- ✓ **GRECIA**

OBIECTIVELE GENERALE REFERITOARE LA CURS

Dobândirea unei înțelegeri mai profunde a ceea ce sunt spațiile de creație și a obiectivelor/disciplinelor implicate în acestea

Explorarea gândirii de proiectare, a orei de geniu și a cadrelor PBL care îmbunătățesc spațiile de creație.

Identificarea tehnologiilor și resurselor pentru dezvoltarea spațiilor de creație

Să utilizeze spațiile de creație, pentru a îmbunătăți proiectele și portofoliile elevilor și să evalueze proiectele

Integrarea spațiilor de creație în curriculum și în planurile de lecții; Imersarea clasei și a școlii în comunitate

Obiective îndeplinite cu succes!





EXERCİȚIU DE REFLECȚIE

**CE AI VREA SĂ
SCHIMBI...**



- **ÎN ȘCOALA TA?**
- **ÎN SALA DE CLASĂ?**
- **LA TINE?**



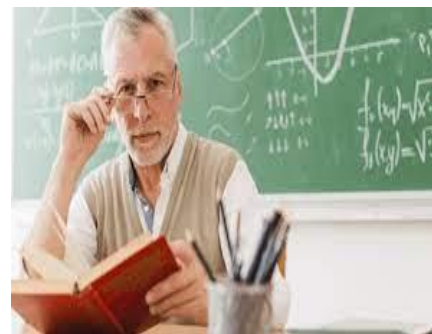
Co-funded by
the European Union

ASOCIERI CONEXE DE TERMINOLOGIE

**DE LA STEM
LA STEAM**

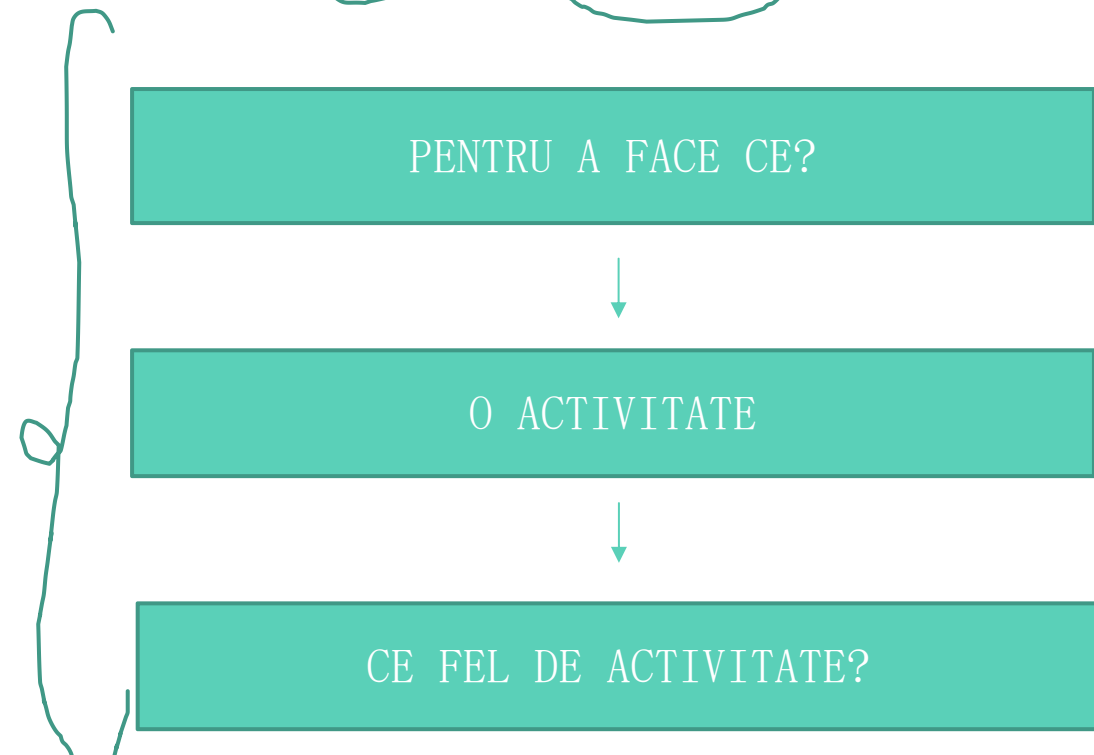
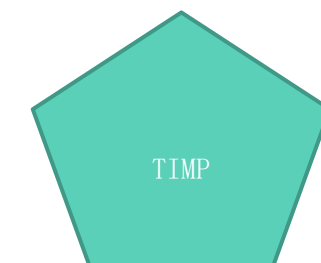
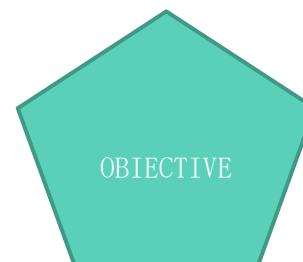


**DE LA „DOING”
LA „MAKING”**



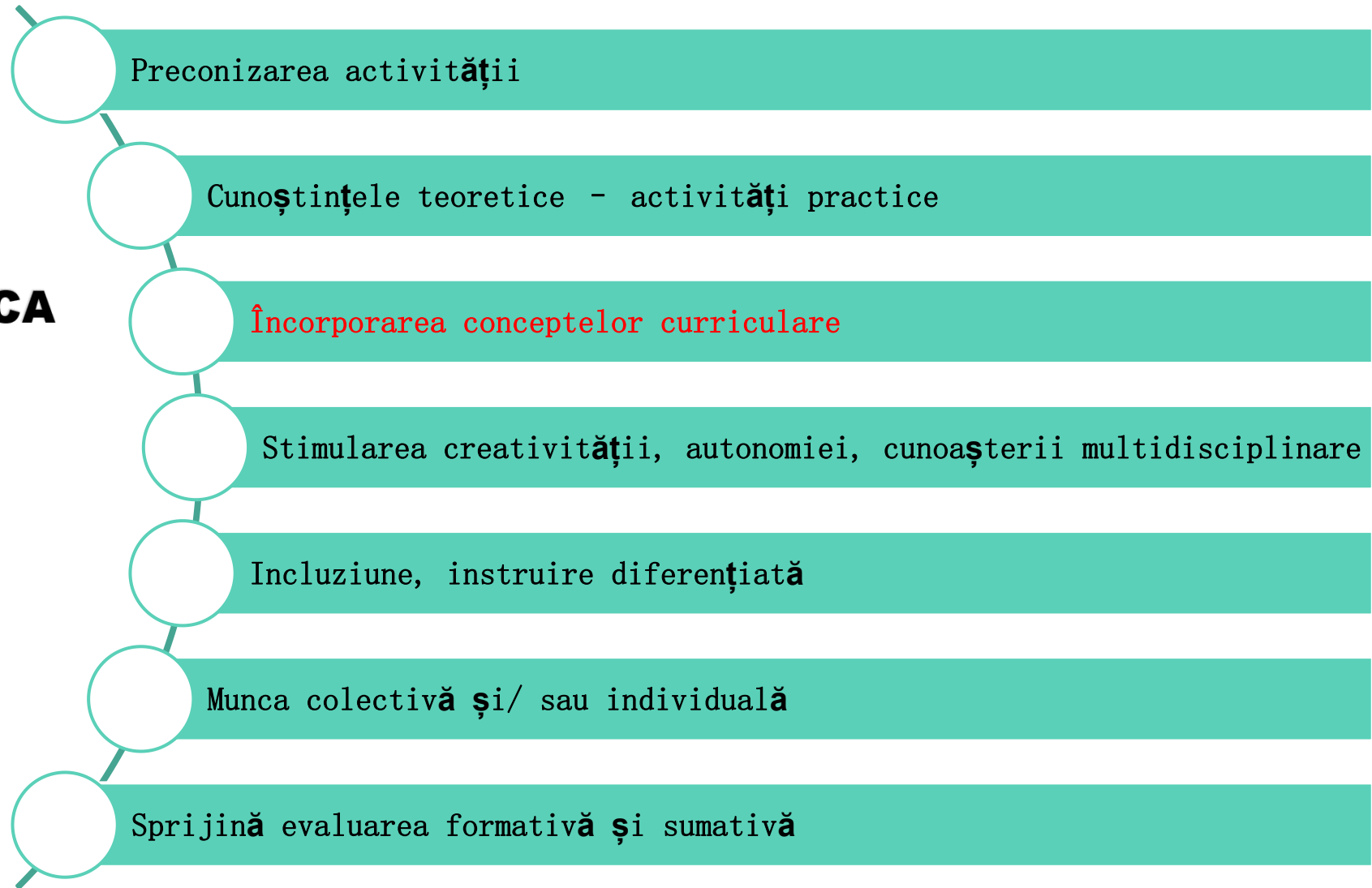
NEVOILE CARACTERISTICE DE INSTITUIRE A UNUI MAKERSPACE

- ❖ INTERACȚIUNI ÎNTRE LUCRURI, OAMENI ȘI SPAȚIU
- ❖ ÎMPlicARE SUSTINUTĂ
- ❖ NECESITĂ ACȚIUNI CREATIVE
- ❖ ARE UN LUCRU CA REZULTAT
- ❖ NECESITĂ O DIVIZIUNE A MUNCII
- ❖ SE BAZEAZĂ PE AUTENTICITATE
- ❖ SOLICITĂ ACȚIUNI INDIVIDUALE ȘI COLECTIVE





- **DE CE SUNT PRIVITE
SPAȚIILE DE CREAȚIE CA
TEHNICI DIDACTICE
POTRIVITE?**



SPAȚIILE DE CREAȚIE OFERĂ UN CONTEXT RECOGNOSCIBIL ÎN CARE SE POT ÎNCORPORA CONCEPTE CURRICULARE

**Sună interesant!
Însă noi deja
operaționalizăm
un curriculum, nu?**

***Cum aș putea integra
spațiile de creație?***

I. Înțelegerea aprofundată a sarcinii de rezolvat

II. Introducerea primului
concept

III. Evaluare formativă 1
(Cum se învață?)



IV. Introducerea unui alt concept

V. Evaluare formativă 2 (Cum funcționează?)



VI. Evaluarea sumativă



ZIUA 1 DE CURS

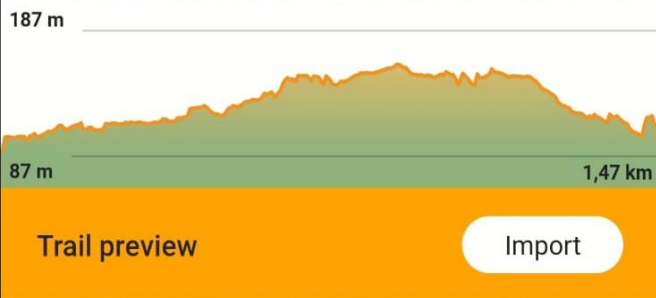
Întâlnirea cu trainerul
și ceilalți profesori

Prezentarea instituțiilor
școlare ale
reprezentanților la curs
și schimburi de bune-
practici ale procesului de
predare

Noțiuni introductive



ZIUA 2 DE CURS



Hiking

BCN Turrul forest

Distance

1,47 km

Elevation Gain

93 m

Difficulty

Moderate

Elevation Loss

75 m



Explore



Record Trail



Profile

Outdoor education

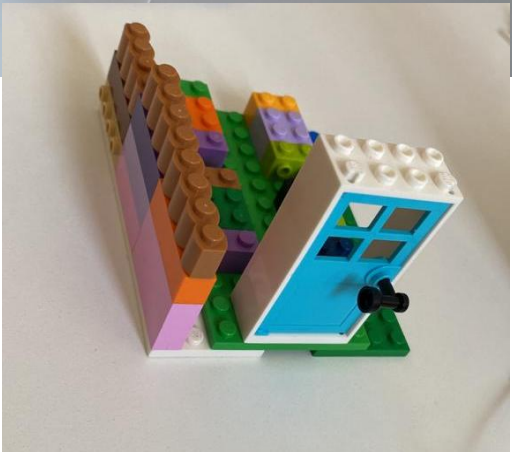
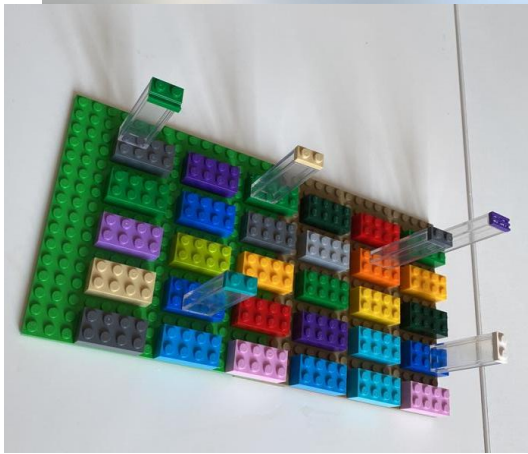
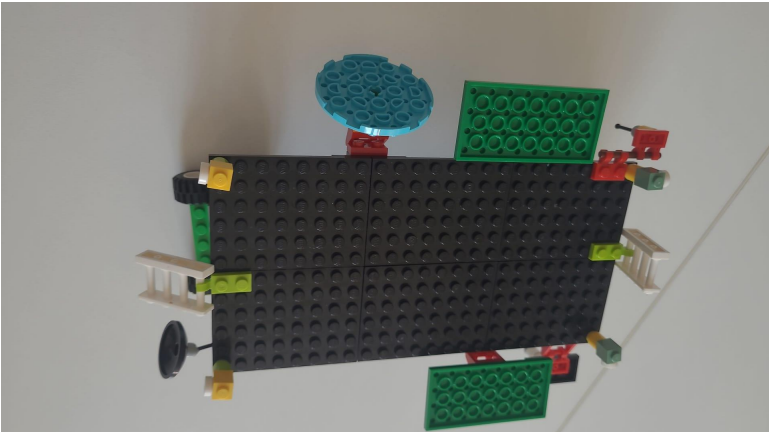
Utilizarea resurselor
digitale pentru
documentare (Aplicația
Wikiloc Trail)

Crearea unui traseu al
biodiversității, care a
documentat fauna și
flora locală într-un
areal



ZIUA 3 DE CURS

Activitate practică: „LEGO CHALLENGE”



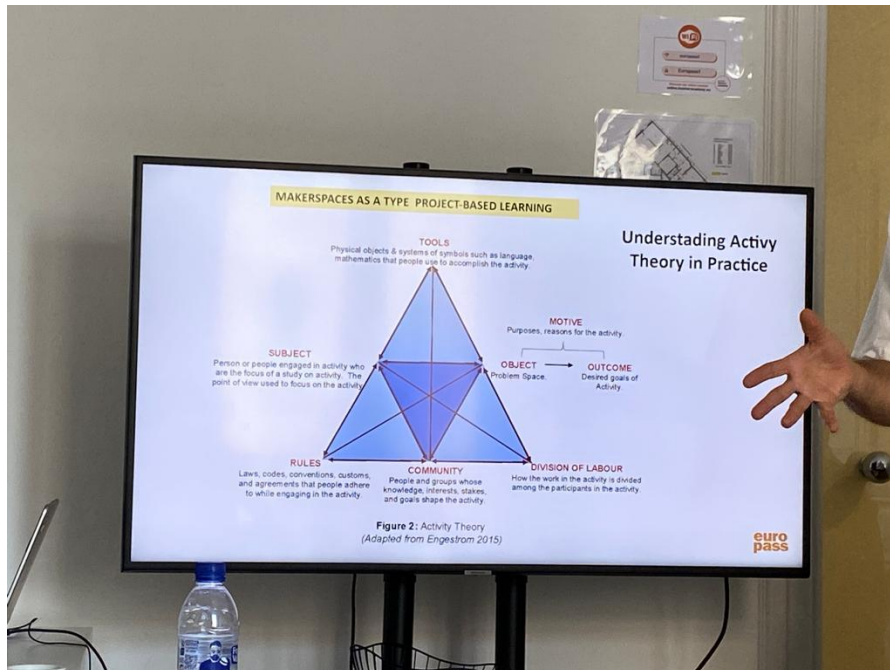
ZIUA 4 DE CURS

Pași în inițierea unui
proiect
STEAM/MAKERSPACE
mai amplu, care să aibă
legătură cu programele
școlare IN/OUT.

Analiza unor
abordări
STEAM/MAKERSPACE și
relația acestora cu
învățarea bazată pe
proiecte

PBL

Cei 4C ai
secolului XXI





ZIUA 5 DE CURS

Expunerea la un cadru de proiectare pentru elaborarea de proiecte și inserarea conceptelor academice într-o activitate de învățare
MAKESPACE/STEAM

Elaborarea unui plan organizat pentru a pune în aplicare ceea ce am învățat în clasa/școala/comunitatea mea.

Feedback

Obținerea
certificatelor



ZIUA 6 DE CURS

WHAT DO I PLAN TO DO BACK IN MY CLASSROOM/SCHOOL/COMMUNITY?

1. I plan to re-organize the classroom environment to support STEAM/MAKERSPACES projects

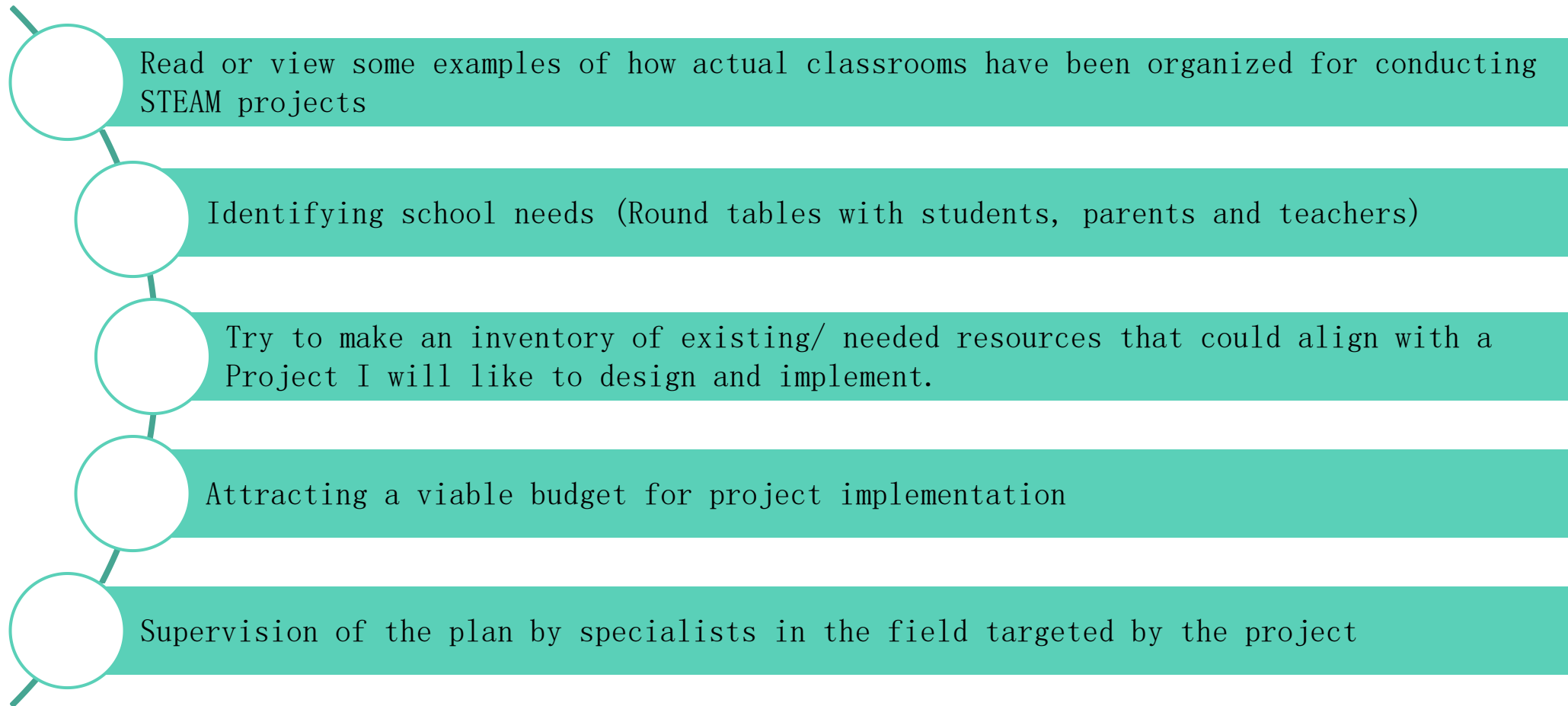
2. I plan to share the knowledge gained from the course and my own professional experience with others

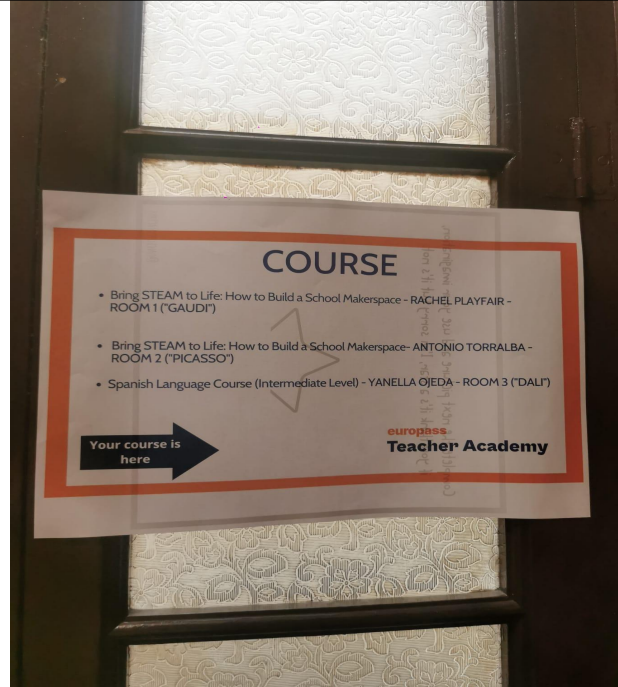
3. I plan to create an action plan that will benefit all teachers in the school and be included in the institutional development plan

4. I plan to monitor the effectiveness of the action plan through feedback tools



HOW DO I PROPOSE TO IMPLEMENT THESE CHANGES?





COMPETENȚE DOBÂNDITE

- **1.ÎNȚELEGEREA MAI PROFUNDĂ A CEEA CE SUNT MAKERSPACES ȘI A OBIECTIVELOR/DISCIPLINELOR IMPLICATE ÎN ACESTE;**
- **2.CAPACITATEA DE A UTILIZA TEHNOLOGIILE ȘI RESURSELE DIN JURUL MAKERSPACES ȘI DE A UTILIZA O MODALITATE PRIN CARE SE POT OBȚINE MATERIALE ȘI RESURSE;**
- **3.CAPACITATEA DE A INTEGRA MAKERSPACES ÎN CURRICULUM ȘI ÎN PLANURILE DE LECȚII;**
- **4.CAPACITATEA DE A ADUCE COMUNITATEA MAKERSPACE-URILOR ÎN CLASĂ ȘI ÎN ȘCOALĂ ȘI DE A RĂMÂNE CONECTAT LA ACEASTA;**
- **5.ABILITATEA DE A PROIECTA CADRE DE GÂNDIRE, ORA DE GENIU ȘI PBL CARE SĂ ÎMBUNĂTĂȚEASCĂ MAKERSPACES;**
- **6.UTILIZAREA MAKERSPACE-URILOR PENTRU A ÎMBUNĂTĂȚI PROIECTELE ȘI PORTOFOLIILE ELEVILOR ȘI PENTRU A EVALUA PROIECTELE MAKERSPACE;**

ATELIER PRACTIC WORKSHOP

**BENEFICIARI:23 DE CADRE
DIDACTICE**



SARCINI DE LUCRU

- **CONSTRUIȚI DIN PIESE LEGO, UN MODEL AL UNUI SPAȚIU DE CREAȚIE (MAKERSPACE), CARE SĂ VALORIFICE DEZVOLTAREA PROFESIONALĂ A CADRELOR DIDACTICE**



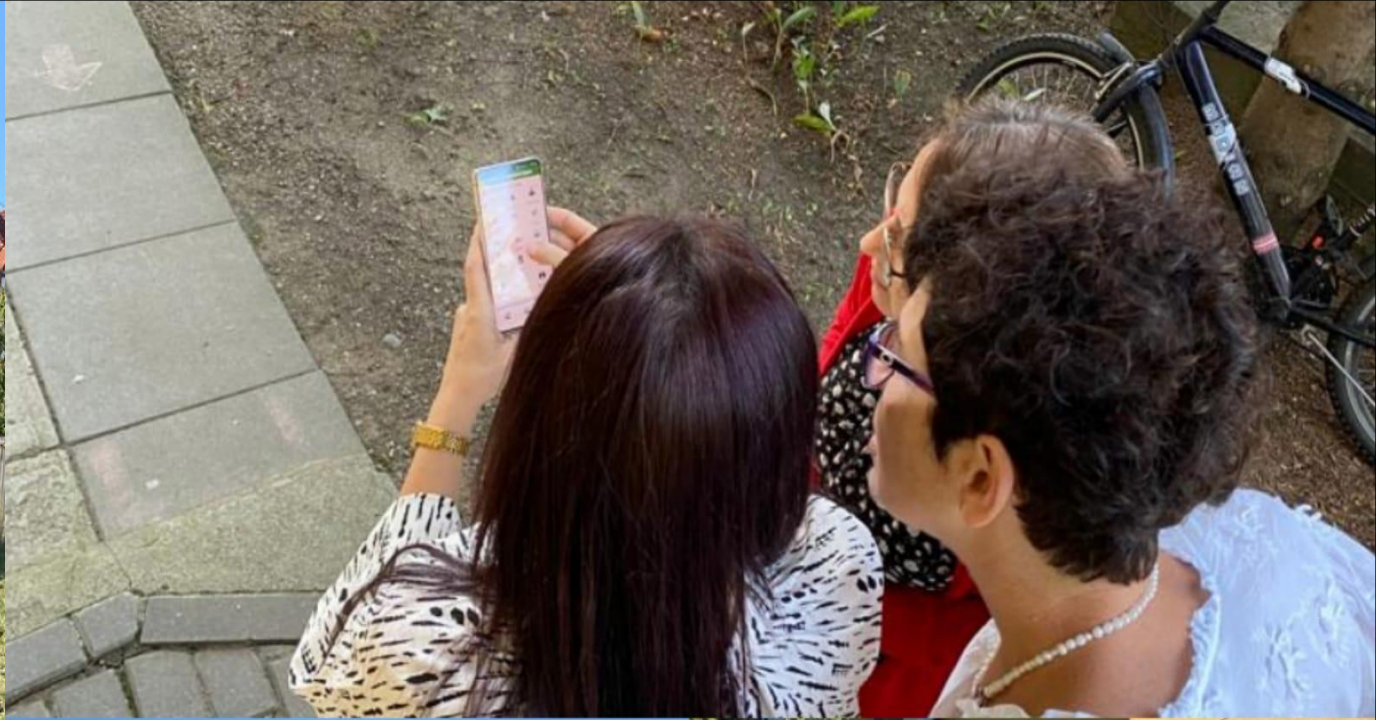
- **UTILIZÂND APLICAȚIA WIKILOK, CREAȚI UN TRAIL PENTRU AMPLASAREA UNUI SPAȚIU DE JOACĂ PENTRU ELEVII NOȘTRI, ÎN CURTEA LICEULUI**



TRAIL SPATIU DE JOACA IN CURTEA SCOLII - APLICATIA WIKILOC

[HTTPS://WWW.WIKILOC.COM/HIKING-TRAILS/ODORHEIU-SECUIESC-146283565](https://www.wikiloc.com/hiking-trails/odorheiu-secuiesc-146283565)







Hiking (The Best Hiking Trails in Romania → Harghita → Odorheiu Secuiesc)

Odorheiu Secuiesc



Clap



Comment

1 Clap



Save to a List



Share



Apple Maps

1,759 ft

Legal

Download

Send trail to GPS



Author
Simona Axinte

3

≈ 1

1 10

I've navigated this trail

Distance

0.1 mi

Elevation gain

0 ft

Technical difficulty

Moderate

Elevation loss

23 ft

Max elevation

1,759 ft

Trailrank

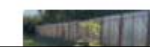
15

Min elevation

1,728 ft

Trail type

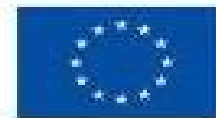
Loop



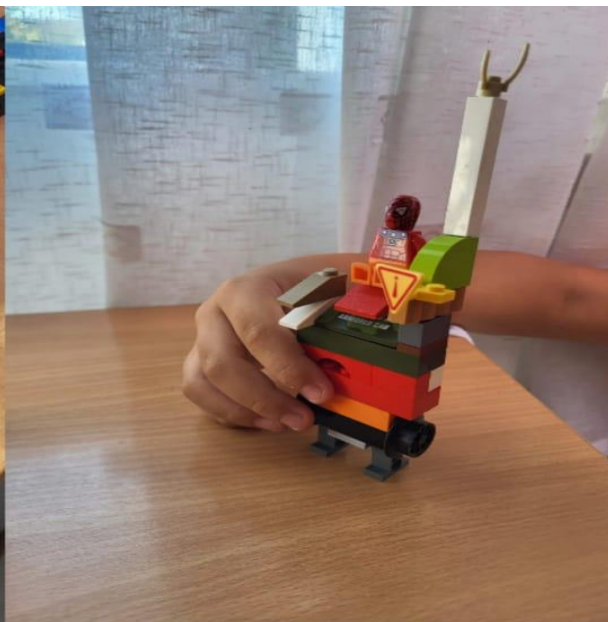




APLICARE LA CLASA A III-A - CICLUL PRIMAR



Co-funded by
the European Union





Erasmus+

Changing lives. Opening minds.