ThIN
KER
LAB

Co-funded by the European Union

ThINKER LAB

Handbok för studenter

Riktlinjer för att stödja användningen av innehållet och verktygen för att öva inlärningsprojekten på ThINKER LAB-plattformen

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Co-funded by the European Union

Välkommen att ha kul när du lär dig STEM-ämnen

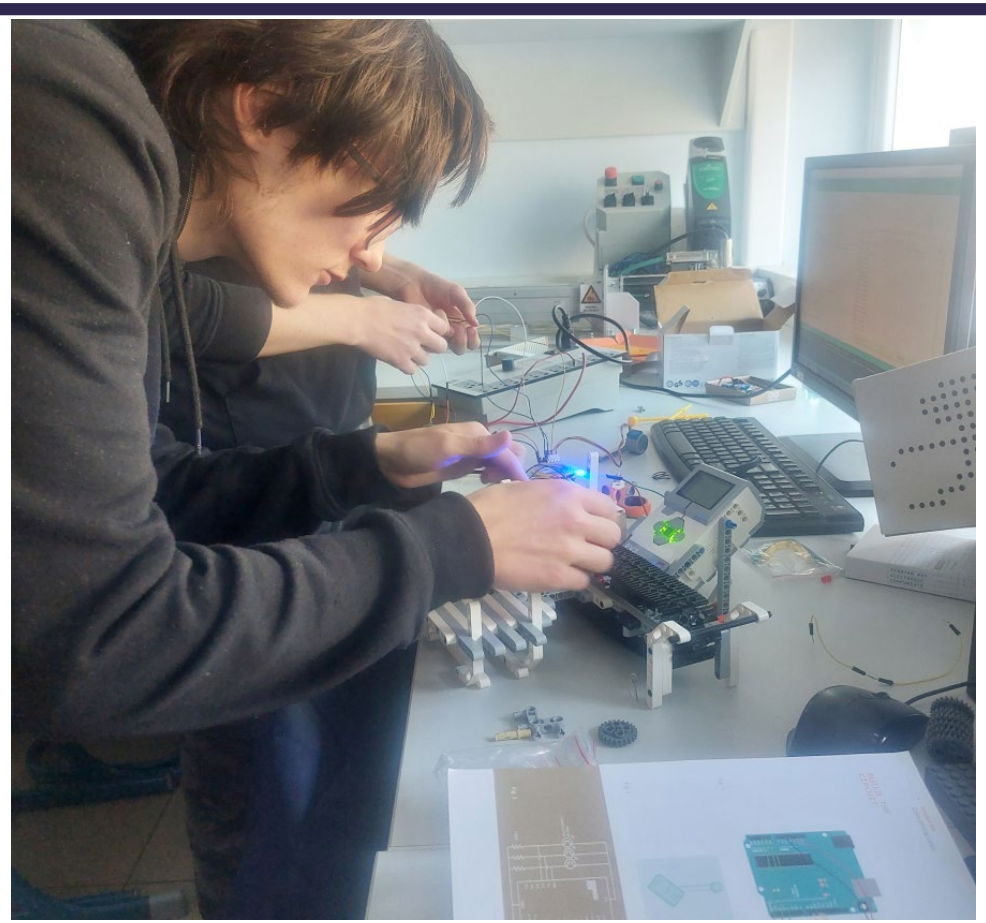
Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Inledning

ThINKER LAB har för avsikt att bredda utbildningsutbudet för studenter genom att väva utbildningsvägar som är mer kopplade till **sambyggande inlärningsprocesser** baserade på ett **laboratoriebaserat tillvägagångssätt.**

Thinker Lab-plattformen har skapats genom ett EU-finansierat projekt som syftar till att förbättra STEM-kunskaperna hos studenter och **inkluderande lärande.**

Den här **guiden riktar** sig **till studenter** som är intresserade av att **använda våra projekt och som är villiga att samarbeta med sina kamrater.**



Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

2. Läs detta först - hur du använder plattformen

Denna projektplattform ger dig möjlighet att lära dig **STEM-ämnen**.

Genom att lösa utmaningarna i de projekt som presenteras på denna plattform lär du dig **STEM-ämnen: Vetenskap, teknik, ingenjörsvetenskap och matematik**.

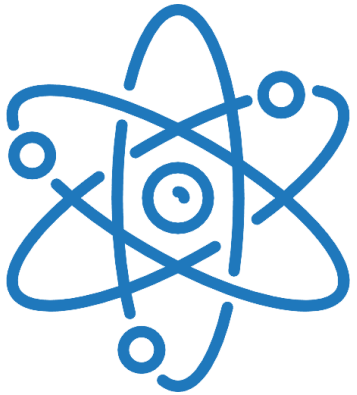
Genom att lösa utmaningarna i projekten lär du dig **teorin om STEM-ämnena** på ett roligt sätt genom att göra, bygga och testa lösningarna.

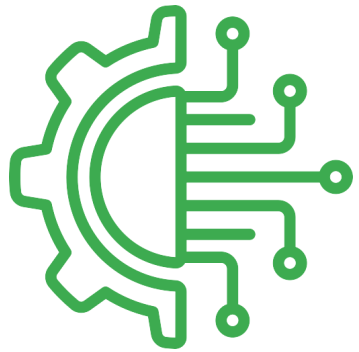
Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

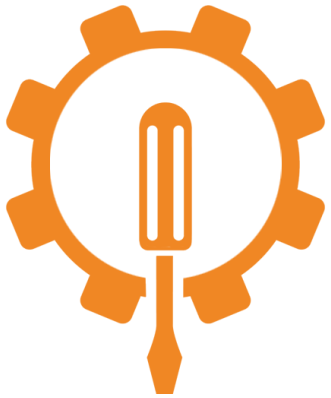
2. Läs detta först - hur du använder plattformen

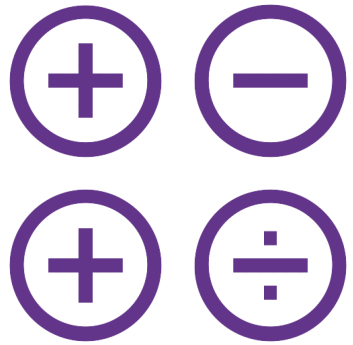
På varje projekts omslagssida kan du hitta en symbol/symboler som talar om **vilka STEM-ämnen som** projektet utvecklar.

STEM-kompetenserna visas också när du öppnar projektbeskrivningen. **Du kan filtrera projekten** efter STEM-kategorier ("filtrera efter kategori" på startsidan)









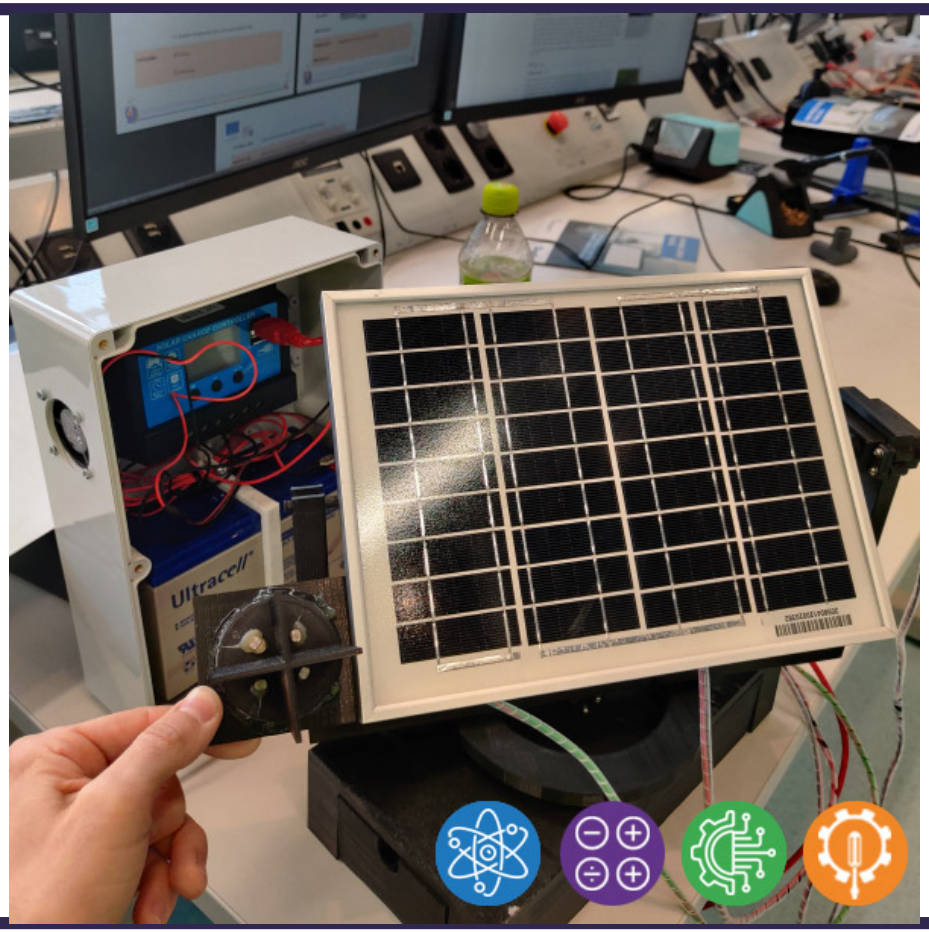
Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Användning av lågkostnadsmaterial

Ett viktigt inslag i dessa projekt är användningen av **billiga material**.

Detta beror på att vi vill att du ska kunna **lära dig genom att göra och** inte begränsas av begränsad tillgång till högteknologisk utrustning och pengar.

Du kan bygga **ditt eget laboratorium** hemma eller utomhus eller använda skolans lokaler, om det är möjligt.



Co-funded by the European Union

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Språk

Du kan välja **önskat språk** på varje projektbeskrivningssida.

I det övre högra hörnet finns en **rullgardinsmeny** för Google-översättningar.

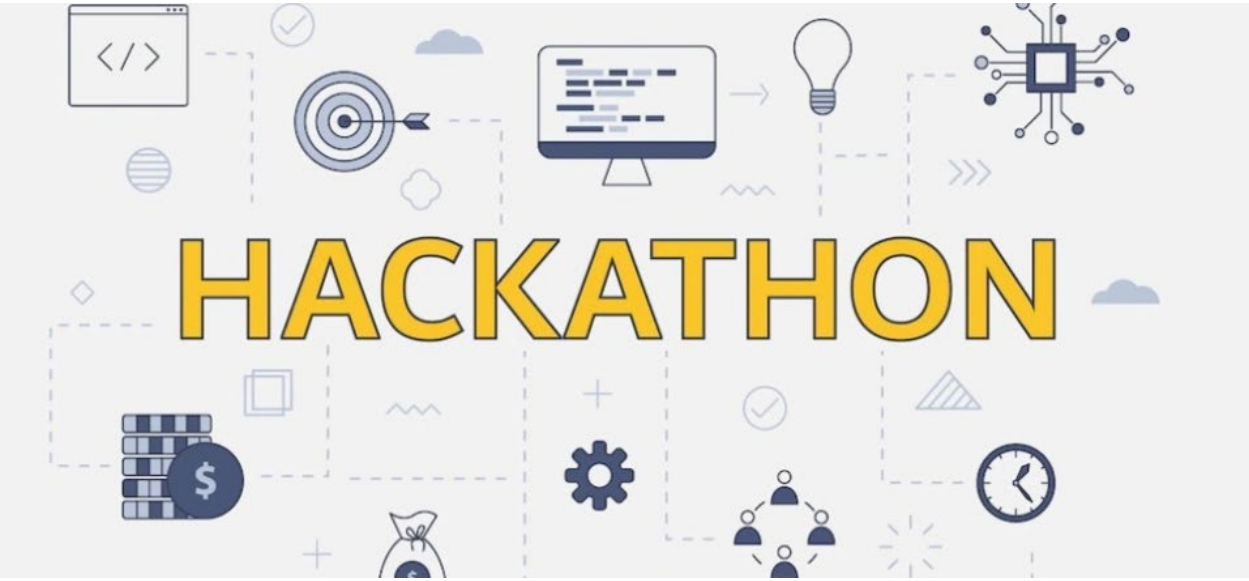
Co-funded by the European Union

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

3. Hur man använder projekten

De första **25 projekten** har skapats av 5 yrkesskolor i Italien, Spanien, Sverige, Slovenien och Finland.

Den ena är skapad av den studentgrupp som vann partnerns internationella hackathon.



Obs: Ett Google-konto krävs för att ladda upp studiematerialet

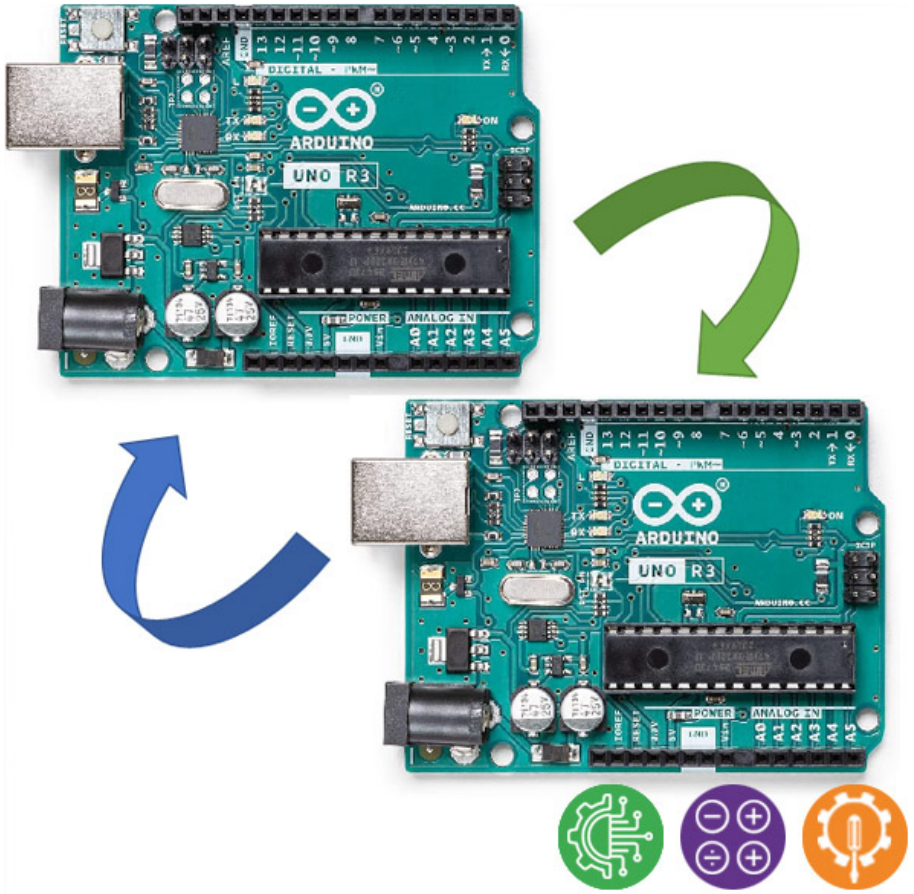
Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

3. Hur man använder projekten

Du kan välja **vilket som helst av projekten** på plattformen, helt baserat på ditt intresse.

Klicka på omslagssidan så hittar du detaljerade **instruktioner och steg för** hur du går vidare.

Projekten är definierade med **svårighetsgrader**: mycket lätt, lätt, medel, svårt

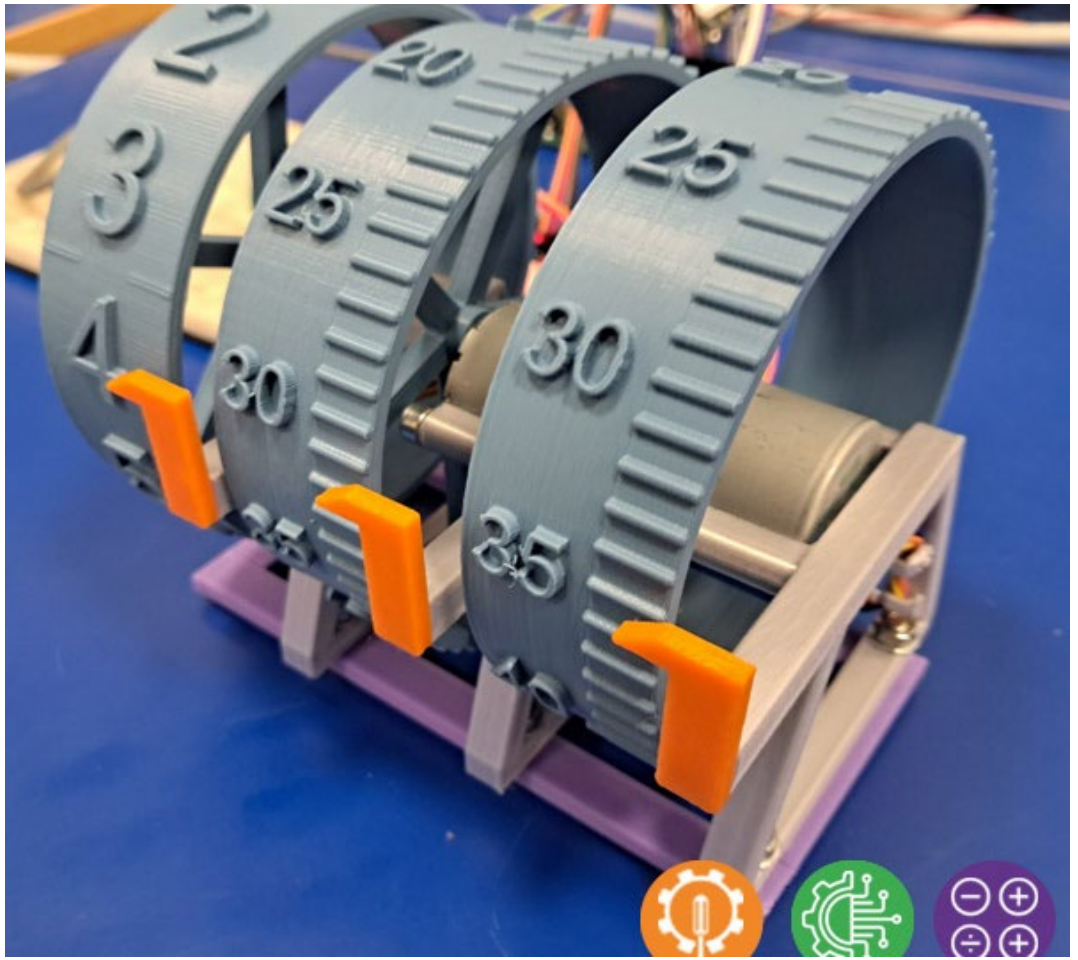


Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

3. Hur man använder projekten

Projektbeskrivningarna följer samma struktur:

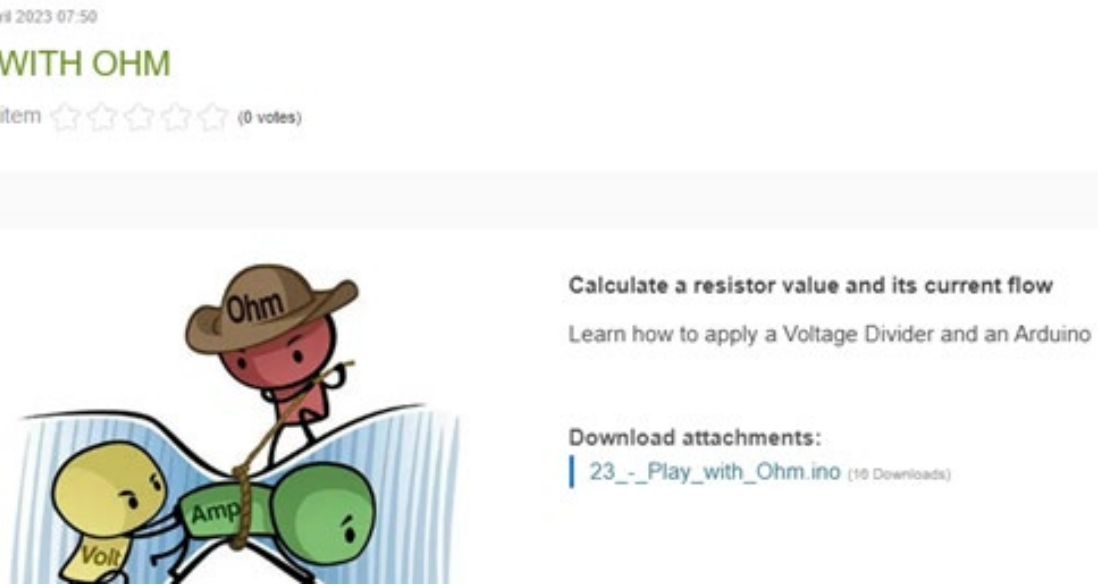
- Vad kommer du att lära dig (**vilken STEM**)
- **Förväntad** tidsåtgång för att genomföra projektet
- **Material** och återvunna material som behövs
- **Vägledande material**: text/foton/videor
- **Ytterligare steg**: om du vill ha ännu roligare
- Externa **länkar** för användbar information
- Svårighetsgrad
- **Utvärdering** av projektet och anslagstavlan



Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

4. Din feedback och dina kommentarer

Vi ber dig att betygsätta projektet/projekten baserat på din erfarenhet



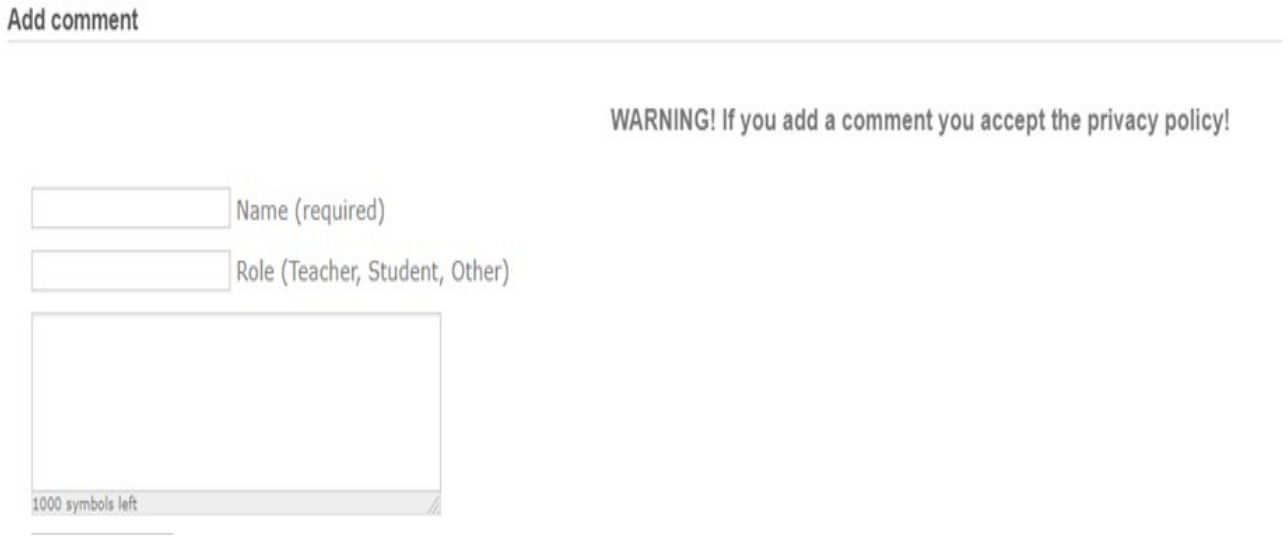
Co-funded by the European Union

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

4. Din feedback och dina kommentarer

Du kan också ge **feedback och kommentarer** i slutet av projektbeskrivningen.

Dina kommentarer och din feedback ger projektansvariga och andra användare **värdefull information för vidareutveckling av** projekt som är lättare att lösa.



Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

5. Ditt förslag till ett nytt projekt

TILLBAKA

Skulle du vilja skicka oss en ny projektutmaning som andra kan lösa?

Fyll i formuläret som finns på huvudsidan. "Ladda upp ditt projekt".

Ditt förslag går igenom en utvärderingsprocess och kanske kommer vi att kontakta dig igen för att ställa några frågor och förtydliganden.

Have you got a STEM project to share? Collaborate with ThinkerLab and make it available on the website!

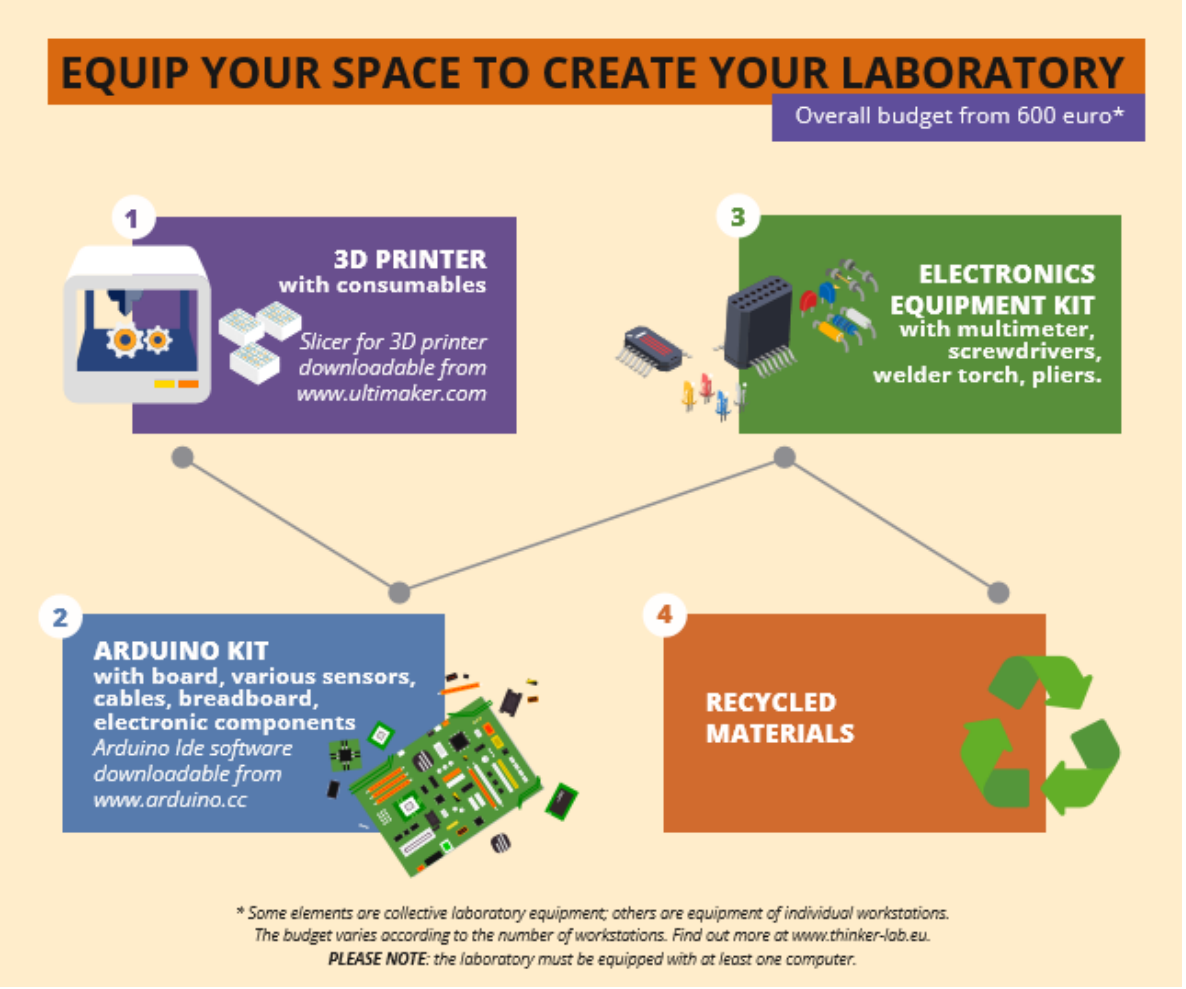
UPLOAD YOUR PROJECT *

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Utrustning

Viss **digital utrustning** och verktyg behövs för att ladda upp eller utveckla projekten.

Här är en kort lista för att du ska kunna börja fundera på detta.



Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Varför ska du gå med i Thinker Labs plattform?

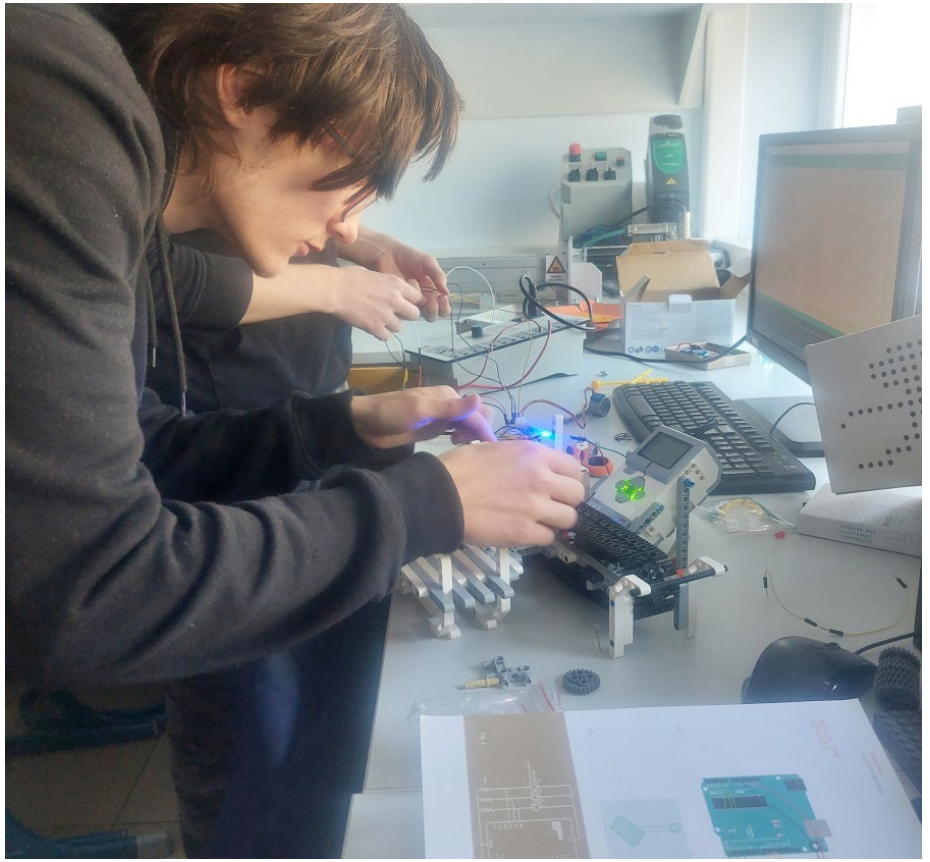
Co-funded by the European Union

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Mjuka färdigheter

BLI MEDVETEN OM DINA FÄRDIGHETER! Med dessa aktiviteter kan du skaffa dig följande mjuka färdigheter:

- Förmåga att **lära sig i en interkulturell miljö och interagera med internationella studenter.**
- **självförtroende**
- Förmåga att **arbeta i team.**
- **kritiskt tänkande, t.ex**. initial förmåga att reflektera över olika didaktiska metoder och att förstå skillnaderna
- inledande förmåga att **själv bedöma de färdigheter som förvärvats**



Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Kunskaper i engelska

Öva dina kunskaper i engelska med andra studenter.

Det är viktigt att lära sig och använda ett främmande språk i sitt yrke.

Tämä kuva, tekijä Tuntematon tekijä, käyttöoikeus: CC BY-NC-ND

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Digital kompetens

Få förmågan att använda digital teknik för lärande och nöje, t.ex. videor, gratis applikationer, presentationer, onlineundersökningar.

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Internationalisering @ Hem

Delta i en **internationell upplevelse** gratis och utan att behöva flytta.

Denna **Internationalization @** Home-möjlighet kan också utvecklas före den fysiska mobiliteten.

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

Klar - Gå!

Nu är du redo att sätta igång!

Hoppas att du har kul medan du lär dig nya färdigheter!

Co-funded by the European Union

Project Code: 2021-1-IT02-KA220-SCH-000032798
Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.