

# STEAM-UP alle ragazze, un anno dopo

martedì 8 marzo • ore 16.30 - 18.00 • live streaming

16.30

## Premessa e contesto

Scuola Digitale Liguria e l'Azione STEAM-UP alle ragazze  
Obiettivi e risposta nelle scuole, evidenze a un anno dall'avvio

**Monica Cavallini** (*Liguria Digitale - Progetto Scuola Digitale Liguria*)

Un'azione regionale in partnership con Orientamenti

**Alice Barbieri** (*Alfa Liguria - Orientamenti*)



16.50

## Le STEAM alle ragazze: il metodo di Scuola Digitale Liguria

STEAM-UP alle ragazze: kit, risorse e metodologica didattica  
Come richiedere il kit

**Angela Maria Sugliano** (*Associazione EPICT Italia, consulente metodologico didattico*)

17.10

## Buone pratiche dai docenti della Community

Utilizzo del kit "STEAM-UP alle ragazze", esempi concreti

**Angela Zapolla e Claudia Incerti** (*IC Bogliasco - Pieve - Sori*) **Gloria Drei** (*IIS Natta Deambrosis*)

17.30

## Domande e interventi

Spazio alle domande e curiosità

18.00

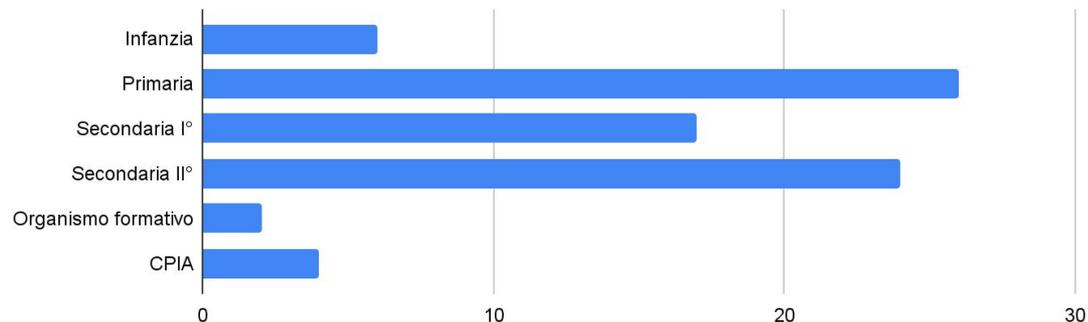
## Conclusione lavori



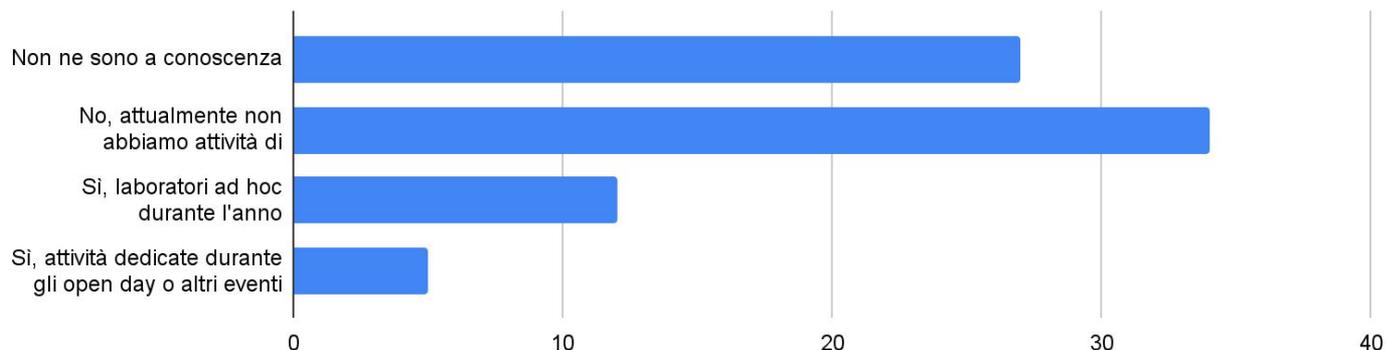


**83 iscritti**

Ordine di Scuola



Nel tuo istituto si propongono attività di orientamento alle "STEAM per le ragazze"?



**RICHIEDI IL KIT**



*Non per la scuola, ma con la scuola*

[www.scuoladigitaleliguria.it](http://www.scuoladigitaleliguria.it)



*“scuola motore dello sviluppo del territorio”*

«**STEAM-UP alle ragazze**». Azione di Regione Liguria per un intero territorio, con progetto Scuola Digitale Liguria, (**Fondi FSE**) per **affiancare le scuole nello sviluppo delle abilità digitali e ridisegnare l'immaginario delle discipline STEAM** (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*), tutt'ora a matrice prevalentemente maschile, in un'ottica inclusiva che superi il *gender gap* nel settore

**AZIENDE.** Beneficiarie a lungo termine: opportunità di accogliere nel mondo del lavoro del territorio ligure di un **maggior numero di professionisti** adeguatamente formate all'ICT



**DOCENTI.** Beneficiari a breve termine: a disposizione una raccolta – sempre in crescita – di risorse e **strumenti gratuiti già pronti** da utilizzare nelle classi per liberare e **risvegliare il talento STEAM delle studentesse**, con a supporto un metodo originale e accompagnamento da parte del progetto



**CITTADINI.** Beneficiari a medio e lungo termine: azione finalizzata all'inclusione di genere attraverso il potenziamento delle competenze digitali delle studentesse per **ricadute positive per il loro futuro** quali **cittadine e protagoniste** della transizione digitale in atto

# DALL'8 MARZO 2021: UN PERCORSO PER RISPONDERE AL BISOGNO

L'avvicinamento delle ragazze alle STEAM è un **aspetto prioritario su cui intervenire**: il percorso "STEAM-UP alle ragazze" nasce dall'idea di costruire un'azione concreta, efficace in classe e misurabile

Aspetti critici rilevanti della **bassa presenza di donne nelle STEAM**

## RISVOLTO PSICOLOGICO E PERSONALE

Mancata consapevolezza, che può compromettere il legittimo bisogno di auto-realizzazione



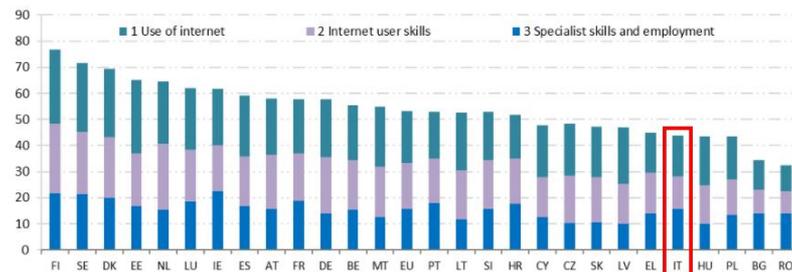
## RISVOLTO ECONOMICO E SOCIALE



Carenza di forza lavoro femminile per professioni legate all'ICT, che peggiorerà nel prossimo futuro data la richiesta esponenziale di tali competenze

Nelle STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics*) le donne italiane sono una **minoranza conclamata anche a livello europeo nel quadro di valutazione "Women In Digital", che si riflette anche nell'indice dell'economia e della società digitale DESI.**

### 2021 Women in Digital Scoreboard — ranking of Member States



## Attività in classe per costruire **ABILITÀ**



### PROMUOVERE LE STEAM:



- in tempi e spazi dedicati per le ragazze
- in modo verticale e orizzontale fra gli ordini e le discipline



## Attività negli Istituti per ridisegnare **l'IMMAGINARIO**

### RIMODELLARE LE SCUOLE TECNICHE:

abbandonare le metafore, il linguaggio, il “look” maschile: interrogarsi, dialogare per cambiare

### COSTRUIRE IMMAGINARI AFFASCINANTI:

**Esperte esterne** per raccontare cosa è la tecnologia oggi che non è “cacciaviti e sudore”, ma creatività, progetto, ideazione, impegno a trovare soluzioni, estetica, efficienza...

### REALIZZARE ATTIVITÀ INANELLATE & OPEN DAY:

le ragazze *testimonial* ai gradi di scuola inferiori del fascino della tecnologia **anche rivolti alle famiglie**

## IL KIT “STEAM-UP ALLE RAGAZZE”

### DESTINATARI

A disposizione **dei docenti e formatori liguri**, con coinvolgimento «a cascata» di tutte le **studentesse** e gli studenti della scuola ligure, **a partire già dal primo ciclo**

### FRUIZIONE

Fruizione personalizzata in **presenza, online e in modalità *blended*** dagli ambienti online del progetto regionale: sito, canali social (Facebook, LinkedIn, YouTube) Classroom dedicato

### STRUTTURA

È previsto un percorso articolato in **tre step**: video, questionario in classe e follow-up; schede attività svolte sul metodo originale STEAM-UP e follow-up; condivisione dei risultati raggiunti in classe e documentazione dei progetti nell'Osservatorio

### CONTENUTI

I contenuti sono in continuo aumento ed evoluzione grazie al contributo di stakeholder, esperti e docenti in una ottica di **sostenibilità ed economia circolare**

### RIUSO

In ottica di riuso, i materiali sono pubblicati con **licenza Creative Commons CC BY-NC**: libertà di condivisione e modifica con vincoli di attribuzione e uso non commerciale

### COSA'È

Una raccolta di **strumenti e risorse gratuite** da usare subito in classe in un percorso che favorisca la diffusione della cultura STEAM *in primis* alle ragazze, in modo che anche per loro le discipline tecnico-scientifiche possano essere opzioni appetibili di scelta per studio e lavoro

## I NUMERI SIGNIFICATIVI RAGGIUNTI A OGGI DAL PERCORSO "STEAM-UP ALLE RAGAZZE"



**18**  
eventi/laboratori  
*con Orientamenti*



**970**  
docenti



**13.300**  
studentesse e studenti



**63**  
stakeholder

Hanno contribuito,  
fra gli altri:



## COSTRUIRE IMMAGINARIO POSITIVO

«**Costruire immaginario e abilità**» è la formula individuata per dare un contributo sul tema dell'avvicinamento delle STEAM alle ragazze, **mettendo a disposizione dei docenti strumenti, opportunità, supporto e accompagnamento**

### OBIETTIVI



### METODO



## TEMPI E SPAZI ALLE RAGAZZE

Metodo originale per la necessità di **dare tempo e spazio dedicati alle ragazze** per sperimentare linguaggio e interazione **propri e senza imbarazzi**. Gli studenti e le studentesse lavorano insieme in **gruppi omogenei per genere ma in ottica inclusiva e di confronto allargato**

## CREATIVITÀ DIGITALE

Oltre alle discipline scientifiche e tecnologiche, l'azione **punta al mondo della creatività digitale** (es. videomaking, grafica, video 3 D) - tradizionalmente più vicino all'immaginario femminile – quindi **più «facile» per avvicinare le ragazze alle altre discipline STEAM**

### FOCUS



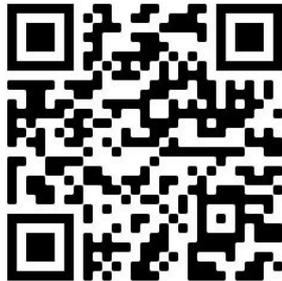
### TARGET



## DOCENTI e RAGAZZE DALLA PRIMARIA

I destinatari dell'iniziativa STEAM-UP sono i **docenti e formatori** della Community della scuola innovativa ligure e di conseguenza tutte le loro **studentesse** e i loro studenti, già **a partire dalla scuola primaria, persino dall'infanzia**

**L'iniziativa è pronta per uso e riuso: basta chiederla! Già condivisa con stakeholder nazionali e internazionali!**



L'attività **"STEAM-UP alle ragazze"** è stata selezionata ed è tra le 5 **finaliste al 1° Premio Nazionale Competenze Digitali**, iniziativa promossa da Repubblica Digitale e DTD per dare visibilità alle migliori iniziative di sviluppo delle competenze digitali rivolte ai cittadini.

L'iniziativa è in concorso per la categoria "Digitale contro il divario di genere" ed è **l'unica azione realizzata da una Regione per un intero sistema educativo**.

Alla finale concorre il voto del pubblico

**VOTA E CONDIVIDI FINO AL 15 MARZO su ParteciPA**

[https://bit.ly/premio-competenze-digitali\\_steam-up](https://bit.ly/premio-competenze-digitali_steam-up)

1

## ATTIVITÀ DI WARM-UP

Video, questionario in classe, follow-up guidato dal progetto

2

## STRUMENTI A SUPPORTO

Schede attività, opportunità (es. PCTO, co-docenze,...) follow-up guidato dal progetto

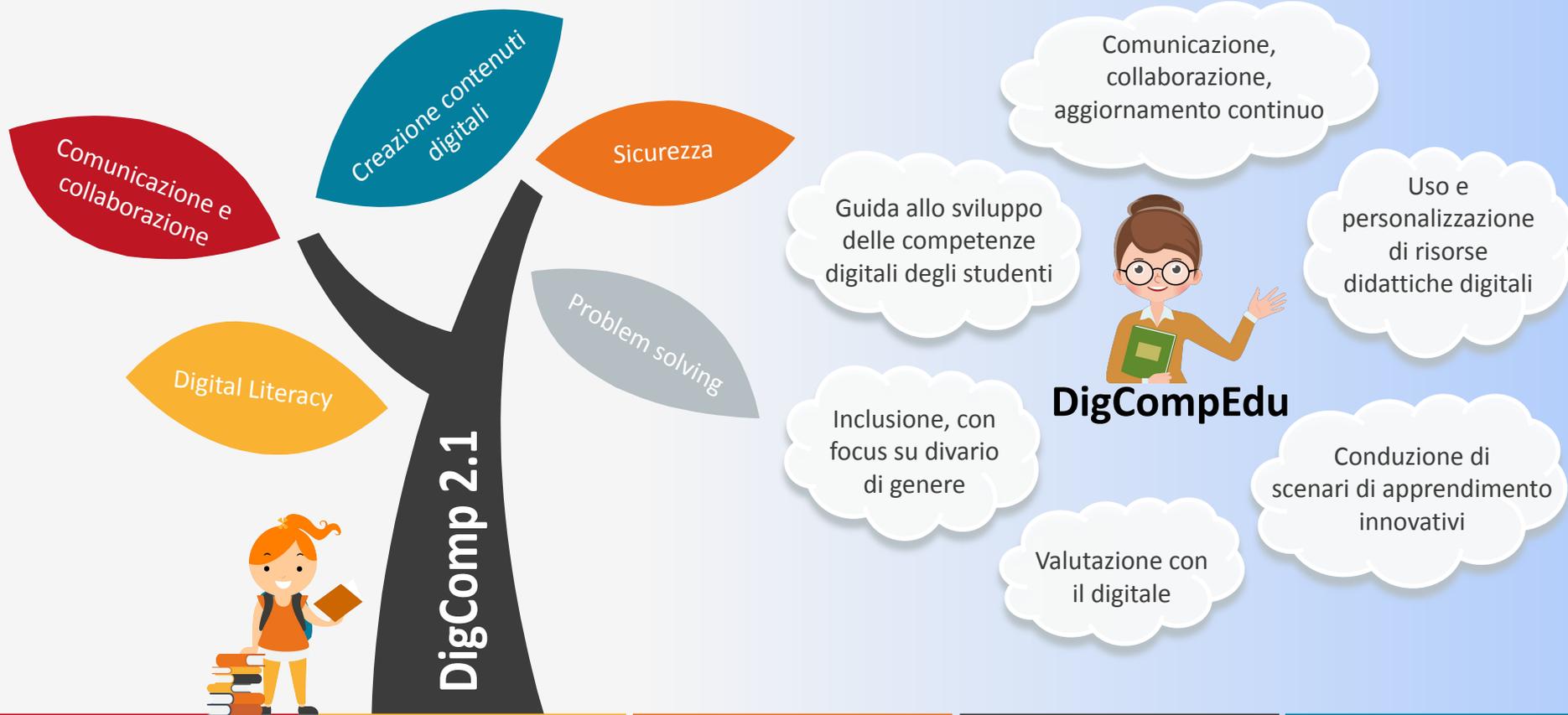
3

## EVIDENZE E DOCUMENTAZIONE

Condivisione dei risultati ottenuti sul sito di progetto e nell'Osservatorio



Gli step sono svolti con il **Metodo STEAM-UP**: il progetto **accompagna i docenti di ogni ordine e grado** nello svolgimento delle attività in classe, realizzate in piccoli gruppi omogenei per genere così che le ragazze abbiano spazi e tempi dedicati per sviluppare abitudini e familiarità con linguaggio e temi STEAM



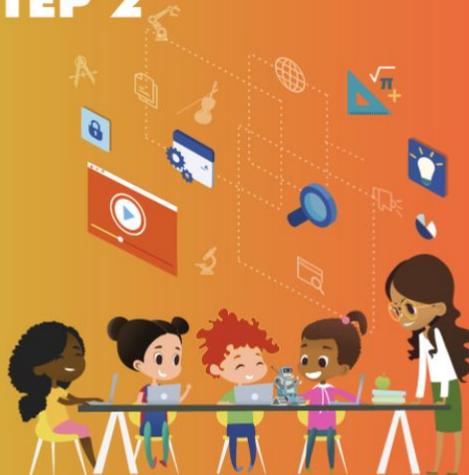
## STEP 1



### STEP 1

- Video STEAM-UP, breve o integrale
- Questionario in classe
- Follow-up guidato dal Progetto

## STEP 2



### STEP 2

- Schede attività a scelta dal kit, svolte secondo il metodo STEAM-UP
- Follow-up guidato dal Progetto

## STEP 3



### STEP 3

- Risultati dalle scuole che hanno già svolto attività STEAM
- Documentazione nell'Osservatorio

## STEP 1



### STEP 1

- Video STEAM-UP, breve o integrale
- Questionario in classe
- Follow-up guidato dal Progetto



**STEAM-UP, è l'ora di sce...**  
Video di YouTube 3 minuti



**"STEAM-UP, è l'ora di sce...**  
Video di YouTube 12 minuti



STEP 1: questionari per studenti e follow-up

Pubblicazione: 1 mar

► 1 studente



**Follow up docente dopo i...**  
Moduli Google



**Ti piacciono le STEAM? R...**  
Moduli Google



**Ti piacciono le STEAM? R...**  
Moduli Google

[Visualizza materiale](#)

811 STEAM-UP - STEP 1  
VIDEO E QUESTIONARIO



**PRIMARIA istruzioni STEP...**  
PDF

811 STEAM-UP - STEP 1  
VIDEO E QUESTIONARIO



**SECONDARIA I CICLO ist...**  
PDF

## STEP 2



## STEP 2

- Schede attività a scelta dal kit, svolte secondo il metodo STEAM-UP
- Follow-up guidato dal Progetto



## STEP 2 PRIMARIA - linee guida, metodo STE...

Ultima modifica: 7 feb

Segui le istruzioni per una guida allo svolgimento delle attività!



istruzioni STEP 2 (2).pdf

PDF



Il metodo Scuola Digitale ...

PDF



scheda attività\_PROGET...

PDF



scheda attività\_INTERVI...

PDF



[con risorse del progetto ...

PDF



[con risorse del progetto ...

PDF



scheda attività\_SEMINAR...

PDF



## STEP 2

- Schede attività a scelta dal kit, svolte secondo il metodo STEAM-UP
- Follow-up guidato dal Progetto



Liguria  
Digitale



PROGETTO  
SCUOLA DIGITALE LIGURIA



## IL METODO STEAM-UP

DEL PROGETTO SCUOLA DIGITALE LIGURIA



- Gruppi omogenei per genere
- Tempi e spazi dedicati alle ragazze
- Esercitare linguaggio STEAM
- Osservare il comportamento delle ragazze: la concentrazione, la motivazione, il sorgere di interessi specifici, elementi di stupore delle ragazze nel riconoscere in queste discipline elementi di creatività, immaginazione...

## STEP 3



## STEP 3

- Risultati dalle scuole che hanno già svolto attività STEAM
- Documentazione nell'Osservatorio

**SCUOLA DIGITALE LIGURIA**

RICERCHE TEMATICHE

Ricerca per parole chiave: STEAM @

Conferma Annulla Selezione

RISULTATO RICERCA - Numero progetti trovati: 79

Anno	Nome Istituto	Ordine	Titolo progetto	Abstract	Link
2021/22	I.C. ORTONOVO ISA 16	Secondaria I	La nostra scuola in 3D	protagoniste esterne del mondo della Scienza, Arte Matematica e Tecnologia. Gli studenti di classe seconda, suddivisi in gruppi, hanno realizzato il modello 3D della Scuola Secondaria di Grado "Ciccacci" con Minecraft Education Edition. Con questo progetto gli studenti, giocando, hanno imparato - quali sono le diverse tipologie costruttive in materiali edili da costruzione - ad effettuare ritiri dal vivo con diversi strumenti di misura - leggere e interpretare un disegno tecnico per ricavare informazioni utili - le scale di rappresentazione grafica - le proporzioni matematiche.	
2021/22	I.C. VEZZANO LIGURE - ISA 11	Istituto Comprensivo	Dieci piccoli indiani, il film	Nell'ambito del laboratorio pomeridiano di teatro gli alunni di 2A Vezzano Capoluogo affrontano attività di gioco per comprendere la natura del linguaggio teatrale in seguito leggono il copione di "Dieci piccoli indiani" di Agatha Christie insieme alla prof di Italiano, condive su Classroom e editato utilizzando Screencast-Formative.	

SE SEI UN DOCENTE ACCEDI ALL'OSSERVATORIO

## STEP 3: EVIDENZE, RISULTATI DALLE SCUOLE E DOCUMENTAZIONE NELL'OSSERVATORIO

In questa pagina sono raccolte tutte le evidenze, i contenuti e le testimonianze provenienti dalle scuole e, in generale, dalle attività svolte nell'ambito del percorso STEAM-UP.

La condivisione dei risultati delle attività svolte in classe, unita alla documentazione della stessa nell'Osservatorio dei Progetti Innovativi, rende l'azione sostenibile a lungo termine: le esperienze della Community diventano patrimonio comune e vengono tradotte in vere e proprie risorse che vanno a loro volta a incrementare il kit in un'ottica di economia circolare.



## Attività STEAM nell'Osservatorio

Rendiamo le esperienze STEAM della Community di Progetto patrimonio comune: la documentazione nell'Osservatorio dei Progetti Innovativi rende l'azione STEAM-UP sostenibile a lungo termine.

[VAI ALL'OSSERVATORIO](#)



## DIDAMATICA 2021

Presentato da Monica Cavellini, PM di Scuole Digitali Liguria, e da Angela Maria Bugliano, consulente per il Progetto il paper "STEAM-UP: costruire immaginario e abilità per le ragazze. La roadmap e gli strumenti di Scuole Digitali Liguria".

[VAI AL PAPER](#)



## Laboratori STEAM a OM 2021

Sono raccolti in un booklet tutti i contenuti, i materiali e le testimonianze delle attività svolte a valle dei laboratori STEAM a Orientamenti 2021 progettati per dare la possibilità alle ragazze di confrontarsi ed essere più consapevoli e preparate sulle STEAM.

[VAI AL BOOKLET](#)



## Scienziate famose nel mondo

Da dove vengono le scienziate famose conosciute dalle studentesse e dagli studenti che hanno svolto attività del kit "STEAM-UP alle ragazze"? Ecco un giro per il mondo con Google Earth per scoprire i luoghi che ne hanno dato i natali!

[VAI ALLA MAPPA](#)



# Donne STEAM per un nuovo immaginario

*Claudia Incerti e Angela Zapolla  
Istituto Comprensivo Bogliasco, Pieve, Sori*





## STEP 2



## Step 2 - Attività STEAM: l'Intervista

### Angela



### Claudia



## STEP 2



## Step 2 - atteggiamento verso le STEAM dopo l'intervista...

Angela



Claudia

sì  
no  
no  
no  
no  
no  
no  
no  
no  
no  
no!!!!  
no  
no  
sì ci ho pensato un po'  
no

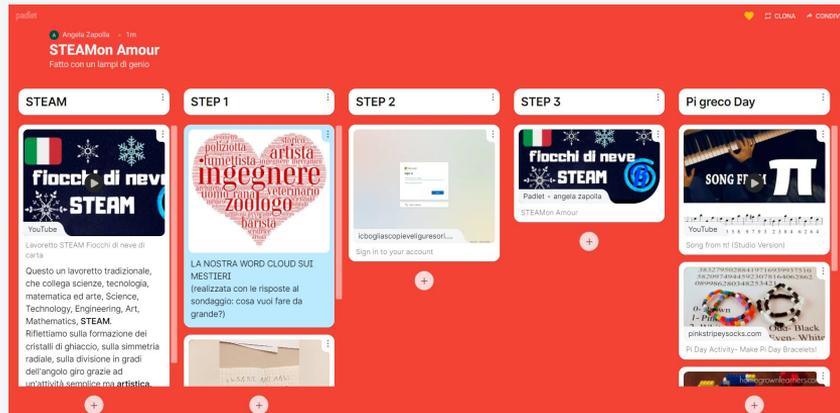
Hai cambiato idea su cosa vuoi fare da grande?

sì  
no  
sì ne voglio fare due  
no  
no  
no  
no

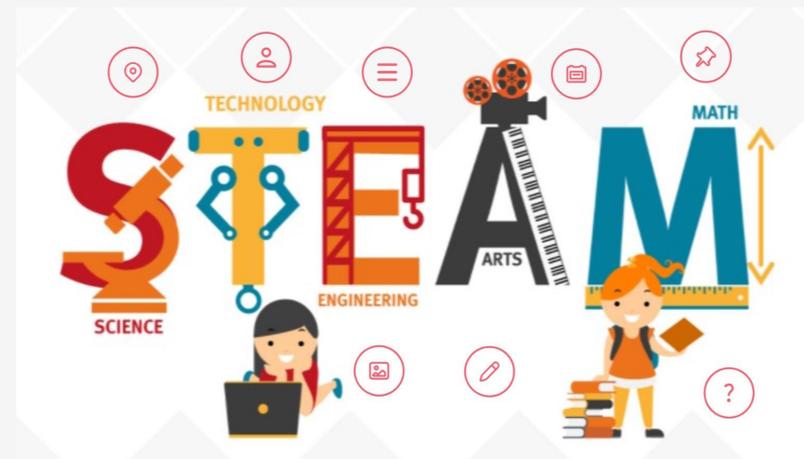


## Step 3: output del progetto → Osservatorio

### Angela



### Claudia





# Cambiamo il look agli Istituti tecnici

*Gloria Drei*  
*Istituto Natta Deambrosis - Sestri Levante*

## FASE 1: SONDAGGIO

Cosa rende oggi *maschile* il look di una scuola tecnica?"

- la presenza dei maschi!
- l'ambiente *vecchio*
- la scarsa pulizia (perché ci sono i maschi)
- i macchinari obsoleti

Quali elementi *femminili* potrebbero essere da considerare per un nuovo look di una scuola tecnica?

- presenza di specchi
- pareti colorate
- diffusori di profumo
- tavolini dove appoggiarsi

Di cosa avrebbe bisogno una ragazza al Natta Deambrosis che non trova?

- la presenza dei bagni femminili nell'ala dei laboratori
- le pareti colorate
- appendiabiti
- tende

## Un percorso in 5 fasi

### FASE 2 : STORYTELLING

Ideato e realizzato dalle ragazze, ispirato al film *Il diritto di contare*.



## FASE 3: INTERVISTA AI REFERENTI ORIENTAMENTO

Perché una ragazza dovrebbe iscriversi al Natta De Ambrosis?

## STEAM UP PER LE RAGAZZE

Cambiamo il look del Natta-Deambrosis

## Un percorso in 5 fasi

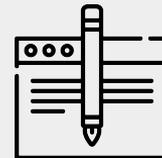
### FASE 4: INTERVISTA



Intervento/Incontro con  
'architetta' specialista  
nell'abbattimento delle  
barriere architettoniche.

### FASE 5: CONCORSO

A fine anno scolastico, rivolto alle sole  
studentesse, concorso "Disegna la scuola  
che vorresti" utilizzando strumenti CAD.





***GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE***

***SPAZIO ALLE DOMANDE***

Chi volesse ricevere l'attestato di partecipazione può compilare il [modulo di richiesta](#).

I docenti interessati al *percorso STEAM-UP* possono richiedere il [modulo dedicato sul sito di Scuola Digitale Liguria](#)!



Unione europea  
Fondo sociale europeo



Repubblica Italiana



REGIONE LIGURIA

# SCUOLA DIGITALE LIGURIA

## CONTATTI



[scuoladigitaleliguria.it](http://scuoladigitaleliguria.it)



[scuoladigitale@regione.liguria.it](mailto:scuoladigitale@regione.liguria.it)

[digitalteam@regione.liguria.it](mailto:digitalteam@regione.liguria.it)



Gruppo e pagina “Progetto Scuola Digitale Liguria”



Profilo “Progetto Scuola Digitale Liguria”



Canale “Progetto Scuola Digitale Liguria”