

# Safer Internet Stories #2021

UDA





# La redazione

Racconto di una UDA

*Barbara Baldi*

*Monica Bezzegato*

*Veronica Cavicchi*

*Anselmina Cerella*

*Andreina Anna D'Arpino*

*Giovanni Doderò*

*Lucia Mazzella*

*Silvia Selvaggi*

Il progetto Safer Internet Stories nasce per promuovere competenza digitale, con finalità, rese perseguibili in un contesto coinvolgente, monitorate per tutto il percorso e incardinate ai traguardi dell'educazione civica.

L'entusiasmo crescente percepito, che noi muse e scienziati abbiamo provato in prima persona, ci ha portato a credere che questo percorso dovesse proseguire in forma strutturata, da qui questa declinazione didattico-metodologica del progetto in forma di unità di apprendimento.

La descrizione del progetto, che consente una maggior comprensione di questo strumento, è presente in un [paper](#), associato ad una [raccolta](#) di post che documenta l'esperienza.

L'unità di apprendimento, navigabile a partire da una mappa iniziale, è pensata per primo e secondo ciclo e si sviluppa in quattro principali direzioni.

### 1. Educazione digitale

Sono presentate alcune proposte didattiche per acquisire conoscenze e abilità nel digitale, premesse di consapevolezza lungo il percorso della competenza digitale. Le attività, schede di lavoro pensate come indipendenti ma sinergicamente connesse, possono essere attuate prima della realizzazione dei contenuti da postare, che costituisce il nucleo fondante del progetto.

### 2. #STEMSID e #PoesieSID

- a. **Le fasi che precedono l'attività:** in questa sezione sono raccolti alcuni esempi di sollecitazione di prerequisiti delle diverse discipline, da proporre prima della realizzazione dei contenuti da condividere in rete.

Nella sezione #PoesieSID, in lingua italiana e lingua straniera, sono proposte alcune interazioni, da personalizzare con materiali differenti in base all'ordine e grado scolastico.

Nella sezione #STEMSID sono declinate, dalla scuola dell'infanzia alla secondaria di 2° grado, attività legate alle quattro lettere dell'acronimo STEM. Le proposte si ispirano a quelle contenute nei kit didattici e condivise durante il progetto.

- b. **L'attività:** proposta per la realizzazione dei contenuti che saranno postati in rete dall'insegnante. L'organizzazione delle sezioni #PoesieSID e #STEMSID segue quanto esplicitato per le fasi che precedono il compito (punto 2a).

### 3. Valutazione:

L'intero percorso declina competenze chiave di cittadinanza con riferimento a documenti quali il *framework* europeo DigComp 2.1 per le competenze digitali dei cittadini e il **Quadro di riferimento europeo 22 maggio 2018** allegato alla Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

A corredo del percorso nelle **fasi dell'attività** sono associate rubriche valutative di cittadinanza digitale, focus del progetto. Tali strumenti sono pensati, a partire dal citato *framework* europeo, sviluppandone tre sottoaree. In coerenza con la proposta progettuale nella declinazione dei livelli della rubrica l'osservazione di assenza di guida è differita al livello intermedio, per sottolineare l'importanza e il significato della mediazione del docente, che caratterizza tutto il percorso<sup>1</sup>.

Per le competenze culturali lo sfondo di riferimento al Quadro europeo 2018 si concretizza nell'associazione di specifici traguardi delle Indicazioni nazionali per il primo ciclo e competenze di base degli Assi culturali per il secondo ciclo, lasciando libertà a ciascun docente di declinare specifiche rubriche in coerenza con il curriculum d'istituto.

In particolare queste competenze sono individuate nelle **fasi di lavoro che precedono l'attività**, che rappresentano scenari didattici ed interazioni con focus culturale-disciplinare volte a favorire le successive elaborazioni da postare in rete.

Analogamente le competenze metacognitive, quali la competenza sociale, personale e capacità di imparare (che caratterizza *feedback* e metacognizione), la competenza imprenditoriale (progettazione, problem solving), e la competenza in materia di cittadinanza (legata all'educazione civica), rimangono sullo sfondo come competenze promosse. Per questo motivo, pur ritenendo la loro osservazione significativa per l'apprendimento, non sono sempre indicate nella pianificazione, in quanto non focali rispetto alla finalità del progetto. Ciascun docente potrà decidere, in base alle proprie scelte metodologiche e al contesto, se osservarle e/o valutarle o meno durante il percorso, con specifici strumenti sempre legati al curriculum d'istituto.

---

<sup>1</sup> Nel framework europeo compare la dicitura: "a livello base, in autonomia e con un supporto adeguato, laddove necessario"  
(Fonte: [https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/digcomp2-1\\_ita.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/digcomp2-1_ita.pdf))

### 4. *Feedback*:

L'intero progetto si basa sulla promozione di cittadinanza digitale attraverso post in rete utilizzando un *social network*.

Nell'impianto iniziale della proposta il *feedback* è stato fornito dalle @MuseSocial e dagli @ScenziatiSocial.

In questa declinazione didattica del percorso si prevede l'interazione di due o più classi, il ruolo di muse o scenziati può quindi essere assunto dai docenti che forniranno il *feedback* alle classi reciprocamente.

Nel progetto è prevista inoltre una fase di *feedback* tra pari sia in classe, sia in rete, volta a favorire una comunicazione efficace e non ostile.

Sono stati inoltre allegati strumenti per l'autovalutazione metacognitiva, il cui utilizzo è previsto durante il *feedback* alla fine del percorso, ma che possono essere associati a qualsiasi fase, ove si ritenga necessaria una riflessione in tale senso.

## LA MAPPA

# UDA

### EDUCAZIONE DIGITALE

<u>Introduzione</u>	pag.10
<u>Collaborazione e comunicazione</u>	pag.13
<u>Creazione di contenuti digitali</u>	pag.15
<u>Sicurezza</u>	pag.16

### POESIE

<u>Prospetto introduttivo</u>	pag. 7
<u>La consegna allo studente</u>	pag. 8
-Le fasi che precedono l'attività	<u>Lingua italiana</u> pag.19
-L'attività	<u>Lingua straniera</u> pag.22

### STEM

<u>Prospetto introduttivo</u>	pag. 7
<u>La consegna allo studente</u>	pag. 9
-Le fasi che precedono l'attività	<u>La scuola dell'infanzia</u> pag.25
-L'attività	<u>La scuola primaria</u> pag.34
	<u>La scuola secondaria 1° grado</u> pag.42
	<u>La scuola secondaria 2° grado</u> pag.53

### STRUMENTI DI VALUTAZIONE

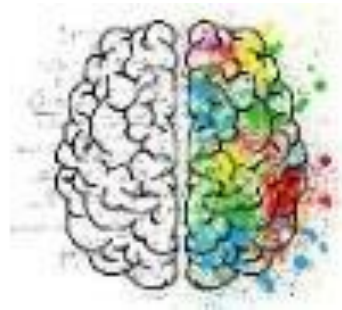
<u>Autovalutazione</u>	pag.64
<u>Vocabolario emozionale</u>	pag.65
<u>Valutazione tra pari</u>	pag.67
<u>Valutazione del progetto</u>	pag.69
<u>Rubriche</u>	pag.70

<b>Safer Internet Stories</b>		<b>Prospetto introduttivo</b>	
<b><u>Destinatari</u></b>		Classi di studenti di ogni ordine e grado	
<b><u>Competenze chiave<sup>2</sup> Quadro di riferimento europeo 22 maggio 2018</u></b>			
<b><u>Competenza chiave focus</u></b>		Competenza in materia di cittadinanza	
<b><u>Competenze correlate PoesieSID</u></b>		Competenza alfabetica funzionale Competenza multilinguistica	
<b><u>Competenze correlate STEMSID</u></b>		Competenza in matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria Competenza in consapevolezza ed espressione culturale	
<b><u>Competenza digitale - Aree <i>framework</i> europeo DigComp 2.1<sup>3</sup></u></b>			
2 Collaborazione e comunicazione		3 Creazione di contenuti digitali	4 Sicurezza
<b><u>Riferimenti all'Educazione civica DM 35/2020 - Nucleo tematico: cittadinanza digitale</u></b>			
<b><u>1° ciclo Allegato B</u></b>		<b><u>2° ciclo Allegato C</u></b>	
È in grado di distinguere i diversi device e di utilizzarli correttamente, di rispettare i comportamenti nella rete e navigare in modo sicuro.	<b><u>Traguardo focus</u></b>		Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
È in grado di argomentare attraverso diversi sistemi di comunicazione.	<b><u>Altri traguardi di riferimento</u></b>		Partecipare al dibattito culturale.

<sup>2</sup> Quadro di riferimento europeo 22 maggio 2018 allegato alla Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente.

<sup>3</sup>[https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository\\_files/digcomp2-1\\_ita.pdf](https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/digcomp2-1_ita.pdf)

*Il compito affidato è dar spazio alla fantasia scrivendo poesie da solo e in compagnia, postando, lo sai, PoesieSocial saranno se le scrivi in rete, poi lì rimarranno.*



4

*Postando, lo sai, dovrai fare attenzione se il tema è metafora o allitterazione, postando l'# metti al messaggio se no a chi arriva? E sai che viaggio!*

*Le poesie in rete si prosegue postando, ma solo il testo mi raccomando. all'insegnante vada ogni produzione e alle @MuseSocial sia fatta menzione.*

*Netiquette, benessere e sicurezza siano in rete una sola certezza e, soprattutto, se ad altri ribatti occhio allo stile ...e racconta di fatti.*

*E se poi scovi un post non adeguato dirlo si può: efficace ma educato... perché ogni riflessione in rete lasciata la renda migliore di come la hai trovata!*

<sup>4</sup> <https://pixabay.com/it/illustrations/cervello-mente-psicologia-idea-2062057/> Autore: Elisa Riva



*Il compito affidato è dar spazio alla fantasia  
sei un laboratorio, a scienza dai il via.*

*Le tue le foto in rete si prosegue postando,  
ma niente visi mi raccomando.*



5

*Cominci piccino con un volo nello spazio  
alla scuola primaria di coding mai sazio  
secondaria “le medie” assieme hai progettato  
si va “alle superiori” matematica rompicapo.*

*Poi all’insegnante vada ogni riproduzione  
e agli @ScienziatiSocial sia fatta menzione,  
mentre sperimenti sei scienziato si sa  
e a tutte le STEM uno sguardo ci sta.*

*Netiquette, benessere e sicurezza  
siano in rete una sola certezza  
e, soprattutto, se ad altri ribatti  
occhio allo stile ...e discuti con fatti.*

*E se poi scovi un post non adeguato  
dirlo si può: efficace ma educato,  
perché sia post, video o foto caricata  
renda la rete migliore di come l'hai trovata!*

<sup>5</sup> <https://pixabay.com/it/illustrations/cervello-mente-psicologia-idea-2062057/> Autore: Elisa Riva

Vengono fornite schede di lavoro fra loro propedeutiche, ma fruibili singolarmente, finalizzate all'acquisizione di abilità che permettano di utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie dell'informazione.

Le attività proposte mirano all'acquisizione di abilità relative all'*e-safety* e alla corretta comunicazione in rete, attraverso l'utilizzo di strumenti che consentano di diventare cittadini digitali in grado di operare in modo attivo, consapevole e responsabile, per lo sviluppo di una cultura dell'innovazione e della creatività.

Le aree del *framework* europeo DigComp 2.1 sviluppate in questa sezione riguardano la comunicazione e collaborazione (*netiquette*), la creazione di contenuti digitali (*privacy, copyright*) e la sicurezza (diritti online *e-safety* e benessere).

### Obiettivi didattici formativi

- Fornire gli elementi necessari per predisporre, elaborare e organizzare un piano di idee sulle tematiche in questione.
- Presentare un elaborato multimediale sui temi trattati e narrare adeguatamente al target di riferimento.
- Facilitare l'apprendimento di conoscenze e lo sviluppo di abilità.
- Creare le basi per un rispetto reciproco e favorire un miglioramento delle relazioni con gli altri (fornire modelli di comportamenti e strategie di socializzazione).
- Arginare e contrastare comportamenti scorretti di cyberintimidazione.

#### Codice etico

- Acquisire abilità relative all'*e-safety* e alla corretta comunicazione *online*, valori di convivenza civile.

#### Competenze digitali

- Potenziare le competenze digitali.
- Utilizzare gli strumenti.
- Valutare criticamente le informazioni.

### Sfere di competenza

- Riconoscimento di emozioni (livello affettivo): far riflettere sui bisogni, sulle motivazioni, sul significato di alcuni comportamenti, anche in base al contesto di riferimento (scuola, famiglia, ecc.).
- Conoscenza tecnica (livello cognitivo): acquisire informazioni e fornire nozioni sulla funzionalità degli strumenti, sulle caratteristiche della rete, dei *media*, ecc..
- Aspetto valoriale - la questione dei diritti (livello civico): far riflettere e dibattere su diritti e responsabilità associati a bisogni, ruoli nella società, principi morali che orientano il comportamento individuale/sociale e su caratteristiche della cittadinanza digitale.

EDUCAZIONE DIGITALE		Presentazione
<p style="text-align: center;"><b>Contenuti e attività<sup>6</sup></b></p> <p>Il percorso si propone di mettere in pratica degli EAS (Episodi di Apprendimento simulato), situazioni in realtà e casi di studio reali. Si propongono attività fra loro sinergiche e complementari, ma anche auto consistenti.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attività di scrittura collettiva con focus su <i>netiquette</i>, per responsabilizzare studentesse e studenti, rendendoli protagonisti di scelte condivise.</li> <li>2. Percorso per promuovere familiarità con il tema dei diritti, anche <i>online</i>.</li> <li>3. Attività di simulazione, “diventare giornalisti per un giorno”, per verificare il grado di consapevolezza di rischi e opportunità della rete.</li> </ol>		<p style="text-align: center;"><b>Risultati attesi: le aree</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Esercizio di cittadinanza digitale.</li> <li>– Promozione di <i>peer e media education</i>: attraverso progettazione e predisposizione di idonei ambienti di apprendimento,</li> <li>– Progressione di competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare: stimolando progettazione e realizzazione di percorsi,</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Metodologie</b></p> <p>Il percorso intende mettere in pratica una metodologia coinvolgente, tendente a sollecitare partecipazione attiva degli studenti e delle studentesse, favorendo il lavoro di gruppo e l'approccio laboratoriale.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Strumenti digitali</b></p> <p><i>Cloud</i> e Documenti condivisi - Presentazioni multimediali - <i>web app</i> e bacheche (es: Netboard - Tricider - Padlet - AdobeSpark - Genially - Powntoon) - Blog - Podcast</p>	<p style="text-align: center;"><b>Qualche suggerimento on line</b></p> <p><a href="https://www.generazioniconnesse.it/site/it/0000/0/00/carta-dei-diritti-di-internet/">https://www.generazioniconnesse.it/site/it/0000/0/00/carta-dei-diritti-di-internet/</a>  <a href="https://www.savethechildren.it/blog-notizie/i-diritti-dei-bambini-spiegati-ai-bambini">https://www.savethechildren.it/blog-notizie/i-diritti-dei-bambini-spiegati-ai-bambini</a>  <a href="https://paroleostili.it">https://paroleostili.it</a>  <a href="https://www.educazionedigitale.it/#popup-newsletter">https://www.educazionedigitale.it/#popup-newsletter</a>  <a href="https://www.agendadigitale.eu">https://www.agendadigitale.eu</a>  <a href="https://www.cittadinanzadigitale.eu">https://www.cittadinanzadigitale.eu</a></p>

<sup>6</sup> **Bibliografia e sitografia:**

- Daniel Goleman – Peter Senge, A scuola di futuro, 2016, BUR Biblioteca Universitaria Rizzoli
- S. Selvaggi, G. Sicignano, E. Vollono,, e-Learning. Nuovi strumenti per insegnare, apprendere, comunicare, 2007, Springer
- Matteo Lancini, Adolescenti navigati. Come sostenere la crescita dei nativi digitali, 2005, Erickson
- Educazione digitale, cittadinanza attiva - [www.storageworkonweb.it/MediaLiteracy.htm](http://www.storageworkonweb.it/MediaLiteracy.htm)
- Le attività rielaborate e riadattate con l'ausilio degli strumenti digitali sono tratte da: Educazione e nuovi media - diritti e responsabilità verso una cittadinanza digitale (risorse didattiche, guida per gli insegnanti), 2008, Mondadori Education.

EDUCAZIONE DIGITALE				Le attività	
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Collaborazione e comunicazione ( <i>netiquette</i> )	<a href="#">Vai alla scheda scrittura creativa per la <i>netiquette</i></a>			<p><b>Collaborazione e comunicazione</b></p> <p><i>Netiquette</i> Essere al corrente delle norme comportamentali e del <i>know-how</i> per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali. Adeguare le strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenere conto delle differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.</p> <p><b>Sicurezza</b></p> <p>Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</p>	<p><b>C. valutate</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza digitale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
Creazione di contenuti digitali ( <i>privacy, copyright</i> )	<a href="#">Vai alla scheda <i>diritti online</i></a>			<p><b>Creazione di contenuti digitali</b></p> <p>Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</p> <p><b>Sicurezza</b></p> <p>Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. <i>cyberbullismo</i>).</p>	
3 La sicurezza ( <i>diritti, e_safety, benessere</i> )	<a href="#">Vai alla scheda <i>l'intervista</i></a>			<p><b>Sicurezza</b></p> <p>Proteggere la salute e il benessere</p> <p>Essere in grado di evitare i rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p>	
	<a href="#">Vai alla scheda <i>un comitato per i diritti</i></a>			<p><b>Sicurezza</b></p> <p>Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</p>	

<b>Descrizione</b>	Scrittura condivisa delle regole della rete partendo da un caso reale: comprende tutte quelle regole che servono per comunicare correttamente e collaborare in rete con gli altri, condividendo idee, materiali e risorse.
<b>Obiettivi</b>	Creare le basi per un rispetto reciproco; un miglioramento delle relazioni con gli altri; arginare e contrastare comportamenti scorretti di cyberintimidazione.
<b>Strumenti digitali (esempi)</b>	<p style="text-align: center;"><b>Per la scuola dell'infanzia e primaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Padlet per la condivisione e l'organizzazione del lavoro per il docente</li><li>- In caso di mancanza di strumenti digitali, utilizzare cartelloni e post it.</li></ul> <p style="text-align: center;"><b>Per la scuola secondaria di I e II grado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Padlet per la condivisione all'interno dei gruppi.</li><li>- Tricider come strumento di scrittura condivisa per la votazione delle proposte.</li><li>- Miro per lo sviluppo di idee condivise e brainstorming <i>online</i>.</li></ul>

<b>FASE</b>	<b>Tempi</b>	<b>Esiti</b>	<b>Attività</b>	
1	½ ora	Proposta iniziale	Proporre alcune idee per avviare il brainstorming	Non postare messaggi/materiale inappropriato ovvero non pertinenti all'argomento e alla finalità del gruppo, (messaggi personali, volgari, pubblicitari..).
				Non scrivere in maiuscolo perché equivale a urlare.
2	2 ore	Idee	Chiedere agli studenti di:	Aggiungere altre idee chiedendo di specificare anche il contesto di riferimento (per es. se usiamo Twitter basta mettere un "mi piace" o sarebbe più corretto mettere un commento?). Se prendiamo parte a una conversazione tramite Whatsapp, cosa è opportuno evitare, ecc.).
		Considerazioni		Evidenziare la differenza tra messaggi testuali, vocali o audiovisivi.
		Valutazioni e pareri		Esprimere un parere sull' idea proposta dagli altri e sulla propria, usando anche icone o i simboli. Sollecitare gli studenti ad argomentare ragionando sui punti di forza e di debolezza delle stesse, per evitare che considerino le proposte come regole già definite
		Selezione di idee		Votare quelle che si ritengono più importanti, pertinenti adeguate per un corretto uso dei <i>social</i> e della rete.

EDUCAZIONE DIGITALE			I diritti <i>online</i>	
<b>Obiettivi</b>			Promuovere nei ragazzi familiarità con il tema dei diritti, anche quelli <i>online</i> attraverso la conoscenza del diritto, la rappresentazione grafica e la restituzione con un'esperienza diretta o indiretta.	
<b>Strumenti digitali (esempi<sup>7</sup>)</b>			Presentazione multimediale, (es: Padlet, Netboard, AdobeSpark).	
FASE	Tempi	Esiti	Attività	
1	1 ora		Attività da svolgere con la classe	Lettura, guidata dal docente, della Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza.
2		Brainstorming		Analisi del testo letto, riflessione e brainstorming per individuare i nuclei fondamentali.
3		Diritti in rapporto con i "nuovi <i>media</i> "		Richiesta di individuare quali siano i diritti che secondo gli studenti hanno un rapporto più diretto con i "nuovi <i>Media</i> ", motivando la scelta.
4	2-3 ore		Attività da svolgere in gruppo	Suddivisione della classe in gruppi, ciascuno sceglie uno dei diritti.
5		Rappresentazione grafica		Illustrare l'elaborato (utilizzando cartelloni o <i>app/web app</i> ) specificando i motivi della scelta e l'interpretazione di ciascun diritto.
6		Elaborato		Scegliere una storia, un aneddoto, una notizia di cui si è a conoscenza o un evento vissuto, in cui quel diritto sia stato violato o promosso,
7		Racconto		Raccontare alla classe quanto scelto. Potrà essere utilizzata anche una lavagna condivisa <i>online</i> (es: Padlet/Netboard), illustrando anche l'elaborato realizzato.

<sup>7</sup> Link a padlet di esempio: <https://padlet.com/educazionedigitale/dirittionline>.

EDUCAZIONE DIGITALE			L'intervista	
<b>Descrizione</b>			Situazione in realtà (EAS - Episodi di Apprendimento Situato) "Immagina di essere un giornalista che deve scrivere un articolo per illustrare quattro ragioni per cui i ragazzi pensano che l'uso di Internet e/o del cellulare sia utile o pericoloso. Per raccogliere le informazioni sviluppa un questionario con domande aperte riguardo attitudini e abitudini dei tuoi compagni."	
<b>Obiettivi</b>			Verificare il grado di consapevolezza dei rischi e delle opportunità offerte da Internet e dall'uso dei <i>social network</i> .	
<b>Strumenti digitali (esempi<sup>8</sup>)</b>			Documenti condivisi, bacheche <i>social</i> (es: Padlet, Netboard), <i>web app</i> per realizzare presentazioni (es: Genially, Powtoon).	
FASE	Tempi	Esiti	Attività	
1	1 ora	Domande	Ogni gruppo (5-6 persone)	Sviluppa le domande.
2		Intervista		Intervista un compagno. Raccoglie domande e risposte su una lavagna condivisa e al termine presenta i risultati alla classe.
3	4 ore	Lista di gruppi di domande		La Redazione
4			Presentazione	
5				

<sup>8</sup> Link a padlet di esempio: <https://padlet.com/educazionedigitale/intervista>.



<b>Descrizione</b>			<p><b>Situazione in realtà (EAS - Episodi di Apprendimento Situato)</b>                  “// Governo vuole varare una legge a promozione e a tutela dei diritti <i>online</i> e vuole consultarsi con voi per avere dei suggerimenti.”</p>	
<b>Obiettivi</b>			<p>Proporre azioni di promozione e tutela dei propri diritti <i>online</i>.</p>	
<b>Strumenti digitali (con esempi)</b>			<p>Bacheche di condivisione nei sottogruppi (Padlet colonne, Netboard tre schede).                  Strumenti di scrittura condivisa per la votazione delle proposte (Tricider).                  Realizzazione spot, volantini di sensibilizzazione (Canva, AdobeSpark, Powtoon).</p>	
<b>FASE</b>	<b>Tempi</b>	<b>Esiti</b>	<b>Attività</b>	
1 (tutti)	1-2 ore		Premessa	Lettura guidata: diritti infanzia e adolescenza (ONU 1989)
2 Infanzia	2-3 ore	Regolamento	Scuola dell'infanzia	Facilitare in classe una discussione sui cellulari e sui videogiochi e sul loro utilizzo.
3 Infanzia				Elaborare un regolamento in classe per l'utilizzo adeguato di <i>videogame</i> e di cellulari.
4 Infanzia				Cartellone
2 Primaria	½ ora		Scuola primaria	Facilitare in classe una discussione sui cellulari e sui videogiochi e sul loro utilizzo.
3 Primaria	2 ore	Regolamento		Dividere la classe in gruppi che elaboreranno un regolamento per l'utilizzo adeguato di <i>videogame</i> e cellulari
4 Primaria				Redigere un cartellone con testo e immagini da illustrare alla classe
5 Primaria	2 ore	Cartellone		

	<b>Tempi</b>	<b>Esiti</b>	<b>Attività</b>	
2 Secondaria 1° grado	1 ora		Secondaria 1° grado	Ogni gruppo rappresenta un Comitato costituito da insegnanti, genitori e studenti.
3 Secondaria 1° grado	½ ora	Scelta diritti		Ogni Comitato potrà scegliere 3 diritti <i>online</i> su cui lavorare
4 Secondaria 1° grado	1-2 ore	Azioni		L'obiettivo di ciascun gruppo è pensare ad alcune azioni concrete da intraprendere in modo che quei diritti siano rispettati e promossi adeguatamente, anche tramite una campagna di sensibilizzazione-
5 Secondaria 1° grado	1 ora			Concludere l'attività con una condivisione plenaria dei diritti e delle proposte.
2 Secondaria 2° grado	½ ora		Secondaria 2° grado	Si divide la classe a gruppi-
3 Secondaria 2° grado	½ ora i	Scelta diritti e mozione		Ogni gruppo potrà scegliere fino a 3 diritti <i>online</i> per i quali preparare un'affermazione che abbia la forma di mozione di dibattito.
4 Secondaria 2° grado	1 ora	Motivazioni PRO e CONTRO		Ciascun gruppo prepara tre motivazioni PRO e tre CONTRO adeguatamente documentate per una o più mozioni degli altri gruppi.
5 Secondaria 2° grado	½ ora			Presentare alla classe le motivazioni.
6 Secondaria 2° grado	1 ora (a dibattito)	Eventuale dibattito		Al termine delle attività è possibile organizzare uno o più dibattiti o dibattere on line (es. utilizzando l' <i>app</i> Kialo).

Progettazione		Il docente:			
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Leggiamo le poesie	Lettura di testi poetici di diverso tipo e natura in coerenza con il tema selezionato (figure retoriche, forme, metrica).	Lettura	1 ora	<p><b>I discorsi e le parole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolta e comprende narrazioni (...).</li> <li>- (...) comprende parole e discorsi, fa ipotesi sui significati.</li> </ul> <p><b>Italiano: scuola primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere e comprendere testi di vario tipo, continui e non continui, individuarne il senso globale e le informazioni principali, utilizzando strategie di lettura adeguate agli scopi-</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> </ul>
2 Comprensione del testo poetico	Comprensione testo con domande guida con lavoro a gruppi Esempio di interazione collaborativa: tavola rotonda simultanea.	Risposte a domande guida		<p><b>Italiano: scuola secondaria 1° grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere testi letterari di vario tipo e forma (racconti, novelle, romanzi, poesie, commedie) individuando tema principale e intenzioni comunicative dell'autore; personaggi, loro caratteristiche, ruoli, relazioni e motivazione delle loro azioni; ambientazione spaziale e temporale; genere di appartenenza.</li> <li>- Formulare in collaborazione con i compagni ipotesi interpretative fondate sul testo.</li> </ul>	<p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
Realizzazione dei <i>feedback</i> :	Diario di bordo e/o vocabolario emozionale da parte degli alunni delle emozioni provate durante l'attività di comprensione.			<p><b>Asse dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo-</li> </ul>	

3 Attività: il ricalco poetico	Esempio guidato dall'insegnante-		½ ora	<p><b>I discorsi e le parole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sperimenta rime, filastrocche, drammatizzazioni; inventa nuove parole, cerca somiglianze e analogie tra i suoni e i significati.</li> </ul> <p><b>Italiano: scuola primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrive testi corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre; rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.</li> </ul> <p><b>Italiano: scuola secondaria 1° grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.</li> <li>- Adatta opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate</li> </ul> <p><b>Asse dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
	Esercitazione: scrivere una poesia togliendo o modificando parole o frasi di una poesia assegnata.	Poesia "ricalco poetico"			
4 Attività collaborativa: la poesia "tramezzino"	Esempio guidato dall'insegnante.		½ ora	<p><b>Italiano: scuola secondaria 1° grado</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrive correttamente testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, argomento, scopo, destinatario.</li> <li>- Adatta opportunamente i registri informale e formale in base alla situazione comunicativa e agli interlocutori, realizzando scelte lessicali adeguate</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
	Esercitazione a coppie: scrivere una poesia inserendo fra i versi di una poesia assegnata altri versi in rima.	Poesia "tramezzino"			
Realizzazione dei <i>feedback</i> .	Scambio fra le coppie degli elaborati prodotti e assegnazione del <i>feedback</i> .		1 ora	<p><b>Asse dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
	In alternativa è possibile la condivisione usando <i>web app</i> o bacheche virtuali (es: Mentimeter o Padlet) dei lavori di prova prodotti.				

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Scriviamo la poesia per la rete	A coppie: brainstorming di idee e successiva scrittura della poesia (se a gruppi utilizzare la struttura cooperativa "gettoni" per garantire ci sia un contributo o un verso per ciascun componente).	Idee Poesia	1-2 ore	<b>Area 2 DigComp (primaria, secondarie)</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie. 2.5 <i>Netiquette</i>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b>
2 Feedback (competenza digitale)	L'insegnante redistribuisce le poesie fra i gruppi di studenti (ogni gruppo commenterà più di una poesia, in modo che ciascun elaborato riceva più di un <i>feedback</i> ). Ciascun gruppo crea un ordine fra gli elaborati rispetto a stile e <i>netiquette</i> , specifica i criteri di ordinamento in forma di domande guida e fornisce il <i>feedback</i> ai compagni seguendo detti criteri. <sup>9</sup>	Feedback	1-2 ore	<b>Area 3 DigComp (da infanzia a secondarie)</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali. <b>Area 4 DigComp (secondarie)</b> <b>Sicurezza</b> 4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali.	<b>C. promosse</b> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
3 Feedback	Si procede con una prima revisione prima di leggere i feedback (possibile grazie all'esperienza di <i>peer review</i> ) e dopo la lettura dei <i>feedback</i> . <sup>9</sup>	Revisione	1 ora	<b>Campi di esperienza coinvolti</b> - I discorsi e le parole <b>Discipline coinvolte</b> - Italiano <b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse dei linguaggi	
4 Feedback	Gli elaborati vengono consegnati all'insegnante per l'ultima revisione e la pubblicazione.	Post da pubblicare			

<sup>9</sup> L'attività si ispira alle esperienze di sperimentazione del modello [GRiFoVA](#) dell'Università di Padova presenti nel testo Grion Restiglian, La valutazione fra pari nella scuola, 2020, Erickson U&R

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Le parole della poesia	L'insegnante propone una serie di testi poetici adeguati al livello di conoscenza linguistica e, insieme agli studenti, isola le parole poetiche dalle parole non poetiche oppure gli alunni decidono quali parole sono poetiche e perché e quali lo sono meno.	Liste di parole e suoni	2 ore	<p><b>I discorsi e le parole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ragiona sulla lingua, scopre la presenza di lingue diverse, riconosce e sperimenta la pluralità dei linguaggi, si misura con la creatività e la fantasia.</li> </ul> <p><b>Scuola primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza multilinguistica</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
	L'insegnante chiede agli studenti di preparare una lista di parole poetiche che abbiano anche suoni simili o lettere simili intorno a un campo semantico.		2 ore	<p><b>Scuola secondaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legge semplici testi con diverse strategie adeguate allo scopo.</li> </ul> <p><b>Asse dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</li> </ul>	
	L'insegnante posta nei <i>social</i> il risultato del lavoro	Post	2 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
2 Le forme della poesia	L'insegnante propone diversi tipi di componimenti poetici (il sonetto, la ballata, la filastrocca, il limerick, l'haiku, il calligramma) e chiede agli studenti di distinguerli e definirne le caratteristiche dal punto di vista dell'organizzazione delle parole e dei versi nello spazio.	Testo	2 ore	<p><b>Scuola primaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrive oralmente e per iscritto, in modo semplice, aspetti del proprio vissuto e del proprio ambiente ed elementi che si riferiscono a bisogni immediati.</li> </ul> <p><b>Scuola secondaria</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Legge semplici testi con diverse strategie adeguate allo scopo.</li> </ul> <p><b>Asse dei linguaggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.</li> </ul>	<p><b>C. valutate:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- C. digitale</li> </ul> <p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza multilinguistica</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
	L'insegnante chiede agli studenti di organizzare le parole individuate nell'attività 1 ("Le parole della poesia") in una forma poetica scelta ed adeguata al livello della classe, può essere fatto anche con dei simboli o dei riquadri vuoti per visualizzare la struttura del componimento.	Produzione poetica	4 ore		
	Gli studenti preparano il lavoro su un supporto digitale a scelta atto alla condivisione (es: Documenti Drive, Padlet).	Post	1 ora		
	L'insegnante posta nei <i>social</i> o in uno spazio a scelta il risultato del lavoro.				

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione	Competenze
3 Le figure retoriche nella poesia:	L'insegnante propone diverse figure retoriche (di suono, di significato...) e aiuta gli studenti a individuarne le caratteristiche per distinguerle.	Testo	2 ore	<b>Area 2 DigComp (primaria, secondarie)</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>  <b>Area 3 DigComp (da infanzia a secondarie)</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali.  <b>Area 4 DigComp (secondarie)</b> <b>Sicurezza</b> 4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali.  <b>Campi di esperienza</b> - I discorsi e le parole  <b>Discipline coinvolte</b> - Inglese e 2° lingua  <b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse dei linguaggi	<b>C. valutate:</b> - C. digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza multilinguistica  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
	L'insegnante chiede agli studenti di riprodurre le figure retoriche studiate utilizzando le parole di cui all'attività 1 e la struttura di cui all'attività 2.	Produzione poetica	2 ore		
	Gli studenti preparano il lavoro su un supporto digitale atto alla condivisione.	Post	2 ore		
	L'insegnante posta nei <i>social</i> o in uno spazio a scelta il risultato del lavoro.				
4 Ampliamento	Gli studenti propongono nei <i>social</i> poesie di poeti noti o meno noti, con un piccolo, personale commento per stimolare i pari a interagire.	Post e interazione	5 ore		
Percorsi interdisciplinari	A seconda dei temi esplorati, è possibile raccordare l'attività con altre discipline.				



<b>Progettazione</b>		Il docente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Progetta il percorso didattico focalizzandosi sulle varie fasi</li> <li>2. Prepara il materiale necessario per l'attività</li> <li>3. Prepara le domande guida/stimolo o la situazione problema</li> <li>4. Propone un'attività conclusiva di autovalutazione del singolo e del gruppo.</li> </ol>			
<b>FASE</b>	<b>Attività</b>	<b>Esiti</b>	<b>Tempi</b>	<b>Valutazione:</b>	<b>Competenze</b>
1 Lo spazio	Esplorazione dell'ambiente scolastico (aule, dormitorio, mensa...) e dell'ambiente esterno all'edificio scolastico (giardino, cortile, palestra...).	Raccolta foto/video e disegni fatti dai bambini.	6-8 ore	<b>Il sé e l'altro:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si muove con crescente sicurezza e autonomia negli spazi che gli sono familiari.</li> <li>- Riconosce i più importanti segni della sua cultura e del territorio, le istituzioni, i servizi pubblici, il funzionamento delle piccole comunità e della città.</li> </ul> <b>Immagini, suoni, colori</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunica, esprime emozioni, racconta, utilizzando le varie possibilità che il linguaggio del corpo consente; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie.</li> </ul> <b>I discorsi e le parole</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa esprimere e comunicare agli altri emozioni, sentimenti, argomentazioni attraverso il linguaggio verbale che utilizza in differenti situazioni comunicative.</li> </ul> <b>La conoscenza del mondo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</li> </ul>	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Lo spazio	Esplorazione del proprio quartiere/paese a piedi.		4 ore		
3 Lo spazio	Esplorazione del proprio quartiere/paese attraverso Google Earth e Google Street view.	2 ore			
4 Lo spazio	Esplorazione del pianeta Terra con Google Earth.	2 ore			

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	Lecture legate all'esplorazione dello spazio al di fuori della Terra.	Drammatizzazione e disegni.	2 ore	<b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Campi di esperienza coinvolti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immagini, suoni, colori</li> <li>- I discorsi e le parole</li> <li>- La conoscenza del mondo</li> </ul>	<b>C. valutate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza digitale</li> </ul> <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Lo spazio	Esplorazione del proprio quartiere o paese a piedi.	Raccolta di foto, video e disegni fatti dai bambini.	4 ore		
3 Lo spazio	I bambini inventano un breve racconto o storia che rappresenti un viaggio alla scoperta dello spazio.	Racconto o breve storia.	2 ore		
4 Lo spazio	I bambini creano i personaggi della storia e la drammatizzano; viene poi realizzata un <i>stop-motion</i> della storia e caricata sui <i>social</i> con una breve spiegazione.	Realizzazione con manufatti dei protagonisti della storia e drammatizzazione.	4-6 ore		

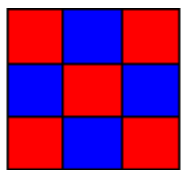
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1. Coding e Robotica	L'insegnante propone un modello stimolo. Es. ritmi, ripetizioni, routine, percorsi.	Riflessione sul modello stimolo.	1 ora	<p><b>Il sé e l'altro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riflette, si confronta, discute con gli adulti e con gli altri bambini e comincia a riconoscere la reciprocità di attenzione tra chi parla e chi ascolta</li> </ul> <p><b>Il corpo e il movimento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlla l'esecuzione del gesto, valuta il rischio, interagisce con gli altri nei giochi di movimento, nella musica, nella danza, nella comunicazione espressiva.</li> </ul> <p><b>Immagini, suoni, colori</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sperimenta e combina elementi musicali di base, producendo semplici sequenze sonoro-musicali.</li> </ul> <p><b>I discorsi e le parole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sperimenta rime, filastrocche, drammatizzazioni; inventa nuove parole, cerca somiglianze e analogie tra i suoni e i significati</li> </ul> <p><b>La conoscenza del mondo</b></p> <p>Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi</p>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2. Coding e Robotica	Attività di progettazione da parte del singolo o della coppia/piccolo gruppo.	Realizzazione del modello.	1 ora		
3. Coding e Robotica	Riflessione collettiva sullo stimolo proposto.	Raccolta disegni, emozioni, sensazioni dei bambini.	2-3 ore		
4. Coding e Robotica	Interiorizzazione del modello con la proposta di nuovi modelli.	Realizzazione di nuovi modelli con la modifica dei ruoli, l'inserimento di "bug" e collaborazione tra pari.	2-4 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Preparare 9 tappi di uguale misura di 5 colori differenti.	Contare insieme ai bambini i tappi e creare gli insiemi. Colorare i tappi (se serve). Registrare o fotografare i lavori.	1 ora	<b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Campi di esperienza coinvolti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sé e l'altro</li> <li>- Il corpo e il movimento</li> <li>- Immagini, suoni, colori</li> <li>- I discorsi e le parole</li> <li>- La conoscenza del mondo</li> </ul>	<b>C. valutate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza digitale</li> </ul> <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Coding e Robotica	Far esercitare gli studenti suddivisi in piccoli gruppi a muoversi nello spazio seguendo le indicazioni date da un compagno.	Condivisione in plenaria e riflessioni sull'attività.	2 ore		
3 Coding e Robotica	Preparare un reticolo con la carta nel quale rappresentare 9 quadrati con 9 colori differenti.	Far colorare i quadrati ai bambini. Registrare/fotografare i lavori.	2 ore		
4 Coding e Robotica	Consegnare a ogni bimbo una striscia con un codice colore e i tappi necessari per ricomporla e chiedere di ricomporre la sequenza partendo da sinistra verso destra.	Condividere con i bambini l'esperienza. Registrare/fotografare i lavori.	4-6 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	L'insegnante propone l'attività, racconta una breve storia che possa essere "fotografata" con un disegno realizzato con l'uso di vari materiali.	Condivisione della progettazione dei materiali necessari alla realizzazione del progetto.	1 ora	<p><b>Il sé e l'altro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il bambino gioca in modo costruttivo e creativo con gli altri, sa argomentare, confrontarsi, sostenere le proprie ragioni con adulti e bambini</li> </ul> <p><b>Immagini, suoni, colori</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventa storie e sa esprimerle attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative; utilizza materiali e strumenti, tecniche espressive e creative; esplora le potenzialità offerte dalle tecnologie.</li> </ul> <p><b>I discorsi e le parole</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ascolta e comprende narrazioni, racconta e inventa storie, chiede e offre spiegazioni, usa il linguaggio per progettare attività e per definirne regole.</li> </ul> <p><b>La conoscenza del mondo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni e i possibili usi.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>
2 Progettazione e Tinkering	Suddivisione dei compiti e dei ruoli di lavoro.	Disegnare, colorare e ritagliare diverse sagome. Raccolta di foto e video dei lavori, tenendo nota delle emozioni dei bambini.	4 ore		
3 Progettazione e Tinkering	Organizzazione dello sfondo del progetto.	Raccolta di disegni, emozioni, sensazioni dei bambini.	1 ora		
4 Progettazione e Tinkering	Assemblare, con l'aiuto dei bambini, lo sfondo del progetto. Raccontare nuovamente la storia.	Raccolta foto e/o video dei materiali realizzati e delle sensazioni dei bambini.	2 ore		<p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	L'insegnante propone (mostrando un possibile risultato) la realizzazione di un libro pop-up, raccontando una breve storia che possa essere "fotografata" con una istantanea.	Condivisione della progettazione dei materiali necessari alla realizzazione del progetto. Drammatizzazione o disegni. Racconto o breve storia.	2 ore	<b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Campi di esperienza coinvolti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sé e l'altro</li> <li>- Immagini, suoni, colori</li> <li>- I discorsi e le parole</li> <li>- La conoscenza del mondo</li> </ul>	<b>C. valutate</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza digitale</li> </ul> <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Progettazione e Tinkering	Suddivisione compiti e ruoli di lavoro (disegnare, colorare, tagliare sagome)	Sagome ritagliate. Foto e video dei lavori, tenendo nota delle emozioni dei bambini.	2 ore		
3 Progettazione e Tinkering	Organizzazione dello sfondo del pop-up con i bambini.	Raccolta disegni, emozioni, sensazioni dei bambini.	1 ora		
4 Progettazione e Tinkering	Assemblare, con l'aiuto dei bambini, il libro pop-up. Raccontare nuovamente la storia.	Pop up con manufatti. Lettura e drammatizzazione della storia. Registrare e fotografare la narrazione.	1-2 ore		

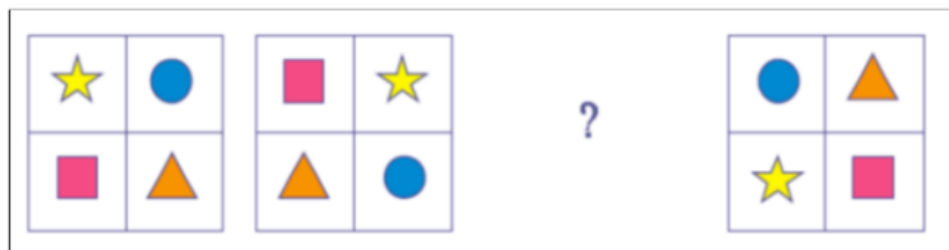
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Individuare oggetti mancanti. Es. nascondere un oggetto della classe mentre l'alunno non guarda e chiedere cosa manca.	Raccolta foto/video delle espressioni e delle emozioni dei bambini. Condivisione delle scoperte di gioco.	1 ora	<p><b>La conoscenza del mondo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il bambino raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, ne identifica alcune proprietà, confronta e valuta quantità; utilizza simboli per registrarle; esegue misurazioni usando strumenti alla sua portata</li> <li>- Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, usando termini come avanti/dietro, sopra/sotto, destra/sinistra, ecc.; segue correttamente un percorso sulla base di indicazioni verbali</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Matematica	Assicurarsi che i compagni non diano indicazioni/aiuti. Es. giochi di specchio.	Raccolta di foto/video della classe in silenzio. Condivisione delle difficoltà e delle scoperte.	4 ore		
3 Matematica	Giocare a un Sudoku 3x3 con tessere colorate "attacca/stacca", scegliendo 2 colori come guida.	Raccolta foto/video del gioco e dei disegni, emozioni, sensazioni dei bambini.	1 ora		
4 Matematica	Costruire altri esercizi di potenziamento.	Condividere con il gruppo classe le riflessioni sul progetto.	2 ore		



FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Condividere con i bambini il “reticolo” (griglia) per individuare la corretta figura che si trova al terzo posto nella serie proposta (si possono proporre più reticoli).	Condivisione di ragionamenti per individuare la figura mancante. Registrare/fotografare la narrazione.	1 ora	Area 3 DigComp Creazione di contenuti digitali 3.1 Sviluppare contenuti digitali Campi di esperienza coinvolti	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b>
2 Matematica	Chiedere ai bambini di disegnare l'immagine mancante spiegandone il motivo.	Successivamente, il lavoro può essere svolto singolarmente. Registrare/fotografare la narrazione.	1 ora	- Il sé e l'altro - Il corpo e il movimento - Immagini, suoni, colori - I discorsi e le parole - La conoscenza del mondo	- Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza



Alcuni esempi di reticoli/griglie di gioco



<b>Progettazione</b>		Il docente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Progetta il percorso didattico focalizzandosi sulle varie fasi</li> <li>2. Prepara il materiale necessario per l'attività</li> <li>3. Prepara le domande guida/stimolo o la situazione problema</li> <li>4. Propone un'attività conclusiva di autovalutazione del singolo e del gruppo.</li> </ol>			
<b>FASE</b>	<b>Attività</b>	<b>Esiti</b>	<b>Tempi</b>	<b>Valutazione:</b>	<b>Competenze</b>
1 Lo spazio	Introdurre il Sistema solare, magari con la visione di un video.	Condivisione in plenaria e riflessioni sull'attività.	1-2 ore	<b>Italiano</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrive testi corretti nell'ortografia, chiari e coerenti, legati all'esperienza e alle diverse occasioni di scrittura che la scuola offre; rielabora testi parafrasandoli, completandoli, trasformandoli.</li> </ul> <b>Scienze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplora i fenomeni con un approccio scientifico: con l'aiuto dell'insegnante, dei compagni, in modo autonomo, osserva e descrive lo svolgersi dei fatti, formula domande, anche sulla base di ipotesi personali, propone e realizza semplici esperimenti.</li> </ul> <b>Arte e Immagine</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza conoscenze e abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti.</li> </ul>	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Lo spazio	Organizzare un gioco a quiz per verificare la comprensione della posizione dei pianeti nell'orbita solare.	Risposte a domande stimolo.	1 ora		
3 Lo spazio	Far descrivere l'attività su un cartellone da condividere in classe/spazio condiviso.	Descrizione del progetto condivisa con la classe.	1-2 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	Condivisione con il gruppo classe del progetto e della fase preparatoria: scelta dei materiali e dei lavori da svolgere in gruppo.	Organizzazione degli alunni o dei gruppi di lavoro per la realizzazione del manufatto. Realizzazione e condivisione delle foto o del video.	1 ora	Area 2 DigComp Collaborazione e comunicazione 2.5 <i>Netiquette</i>  Area 3 DigComp Creazione di contenuti digitali	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale
2 Lo spazio	Preparazione del materiale e realizzazione del modellino (possibilmente in compresenza).	Organizzazione degli alunni o dei gruppi di lavoro per la realizzazione del manufatto. Realizzazione del modellino. Realizzazione e condivisione delle foto o del video.	2-4 ore	3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Discipline coinvolte</b> - Italiano - Scienze - Arte e Immagine - Tecnologia	<b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
3 Lo spazio	Riflessione collettiva sullo stimolo proposto, anche con domande guida.	Realizzazione e condivisione di lavori, immagini o video.	1 ora		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Far riflettere individualmente gli studenti su come muoversi nello spazio seguendo delle indicazioni (avanti-indietro-destra-sinistra).	Risposta a domande stimolo.	1-2 ore	<p><b>Geografia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunna/o si orienta nello spazio circostante e sulle carte geografiche, utilizzando riferimenti topologici e punti cardinali.</li> <li>- L'alunna/o utilizza il linguaggio della geograficità per interpretare carte geografiche e globo terrestre, realizzare semplici schizzi cartografici e carte tematiche, progettare percorsi e itinerari di viaggio.</li> </ul> <p><b>Matematica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunna/o costruisce ragionamenti formulando ipotesi, sostenendo le proprie idee e confrontandosi con il punto di vista degli altri.</li> </ul> <p><b>Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunna/o produce semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
2 Coding e Robotica	Far esercitare gli studenti suddivisi in piccoli gruppi a muoversi nello spazio seguendo le indicazioni date da un compagno.	Condivisione e riflessioni	2 ore		
3 Coding e Robotica	Realizzare la descrizione del proprio percorso e rappresentarla su un reticolo.	Descrizione e rappresentazione	1-2 ore		
4 Coding e Robotica	Costruire storie con reticoli muovendo oggetti/piccoli robot e/o bambini che diventano i personaggi e gruppi di narratori/programmatore (es: il topo deve raggiungere il formaggio evitando il gatto e la trappola; gatto e trappola possono essere fissi sul reticolo o muoversi in modo strategico).	La storia.	1-2 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Attività in piccolo gruppo: costruire un reticolo per il percorso del robot educativo sulla base di un racconto letto in classe.	Costruzione del reticolo in modalità collaborativa.	2 ore	Area 2 DigComp Collaborazione e comunicazione 2.5 <i>Netiquette</i>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale
2 Coding e Robotica	Attività in piccolo gruppo: realizzare il codice per programmare il robot educativo e per rappresentare le varie fasi del racconto.	Scrittura del codice per le varie fasi del racconto.	2 ore	Area 3 DigComp Creazione di contenuti digitali 3.1 Sviluppare contenuti digitali	<b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
3 Coding e Robotica	Gli studenti, con la supervisione dell'insegnante, filmano l'esecuzione del programma in tutte le sue fasi del racconto; il video viene caricato sui <i>social</i> (Instagram) con una breve spiegazione.	Realizzazione e condivisione del video.	1-2 ore	<b>Discipline coinvolte</b> - Matematica - Tecnologia	<b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	Condividere con il gruppo classe nozioni di base sull'elettricità e sull'invenzione della pila (Alessandro Volta).	Visualizzazione di eventuali video e/o materiali sull'elettricità e la pila. Risposte a domande stimolo. Condivisione in plenaria e riflessioni sull'attività.	1-2 ore	<p><b>Italiano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza imprenditoriale</li> </ul>
2 Progettazione e Tinkering	Imparare a collegare un LED a una batteria a bottone Procurarsi i LED e le batterie a bottone.	Realizzazione dei collegamenti LED/batteria (come mostrato nel tutorial allegato al Kit). Condivisione in plenaria e riflessioni sull'attività.	1 ora	<p><b>Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno riconosce e identifica nell'ambiente che lo circonda elementi e fenomeni di tipo artificiale.</li> </ul> <p><b>Arte e Immagine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi (espressivi, narrativi, rappresentativi e comunicativi) e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici, ma anche audiovisivi e multimediali).</li> </ul>	
3 Progettazione e Tinkering	Ripercorrere il lavoro svolto per creare una memoria condivisa e fissare l'esperienza.	Descrizione del percorso e rappresentazione del progetto (racconto/video/immagini /cartelloni).	1-2 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	Preparare il materiale necessario a realizzare un disegno con i pezzi di feltro e incollarli sul quadrato di feltro.	Costruzione con il gruppo classe i modelli per realizzare i ritagli di feltro e procedere ai ritagli veri e propri Documentazione dell'attività con foto o video.	2 ore	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> <i>2.5 Netiquette</i>  <b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b>	<b><u>C. valutate</u></b> - Competenza digitale  <b><u>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</u></b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
2 Progettazione e Tinkering	Realizzare i collegamenti LED/pila con il modellino realizzato in feltro.	Assemblaggio dei vari pezzi del progetto. Documentazione dell'attività con foto o video.	2 ore	<b>3.1 Sviluppare contenuti digitali</b>  <b>Discipline coinvolte</b> - Italiano - Tecnologia - Arte e Immagine	<b><u>C. promosse</u></b> - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - Competenza imprenditoriale
3 Progettazione e Tinkering	Riflessione collettiva sullo stimolo proposto.	Realizzazione di materiali condiviso a ricordo dell'attività. Condivisione di immagini e/o video.	1 ora		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Condividere con il gruppo classe l'abilità nello comporre e scomporre figure geometriche attraverso la piegatura della carta.	Esercitarsi nell'arte dell'origami.	1-2 ore	<p><b>Italiano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'allievo partecipa a scambi comunicativi (conversazione, discussione di classe o di gruppo) con compagni e insegnanti rispettando il turno e formulando messaggi chiari e pertinenti, in un registro il più possibile adeguato alla situazione.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> </ul>
2 Matematica	Condivisione delle attività svolte, con particolare riferimento implicazioni all'area logico-matematica.	Condivisione in plenaria e riflessioni sull'attività.	2 ore	<p><b>Arte e Immagine</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno utilizza le conoscenze e le abilità relative al linguaggio visivo per produrre varie tipologie di testi visivi (espressivi, narrativi, rappresentativi e comunicativi) e rielaborare in modo creativo le immagini con molteplici tecniche, materiali e strumenti (grafico-espressivi, pittorici e plastici, ma anche audiovisivi e multimediali).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>



FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Realizzare un pannello su cui disegnare uno scenario per incollare i fiori.	Realizzazione dello scenario con il gruppo classe. Documentare le attività con video e/o foto.	1-2 ore	Area 2 DigComp Collaborazione e comunicazione 2.5 Netiquette  Area 3 DigComp Creazione di contenuti digitali 3.1 Sviluppare contenuti digitali	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza alfabetica funzionale - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale
2 Matematica	Dividere i bambini in piccoli gruppi. Mostrare il video tutorial per la creazione del fiore (utilizzare un motore di ricerca: <i>Origami Princess: How to Make an Origami Star Paper Star - Origami Maniacs 254: Zig Zag Mandala</i> ). Distribuire i fogli colorati. Realizzare il fiore/origami.	Realizzazione degli origami. Documentare le attività con video e/o foto.	2 ore	<b>Discipline coinvolte</b> - Italiano - Matematica - Arte e Immagine - IRC	<b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
3 Matematica	Condividere con il gruppo classe domande stimolo di area logico-matematica.	Condividere con il gruppo classe le riflessioni di area logico-matematica.	1 ora		

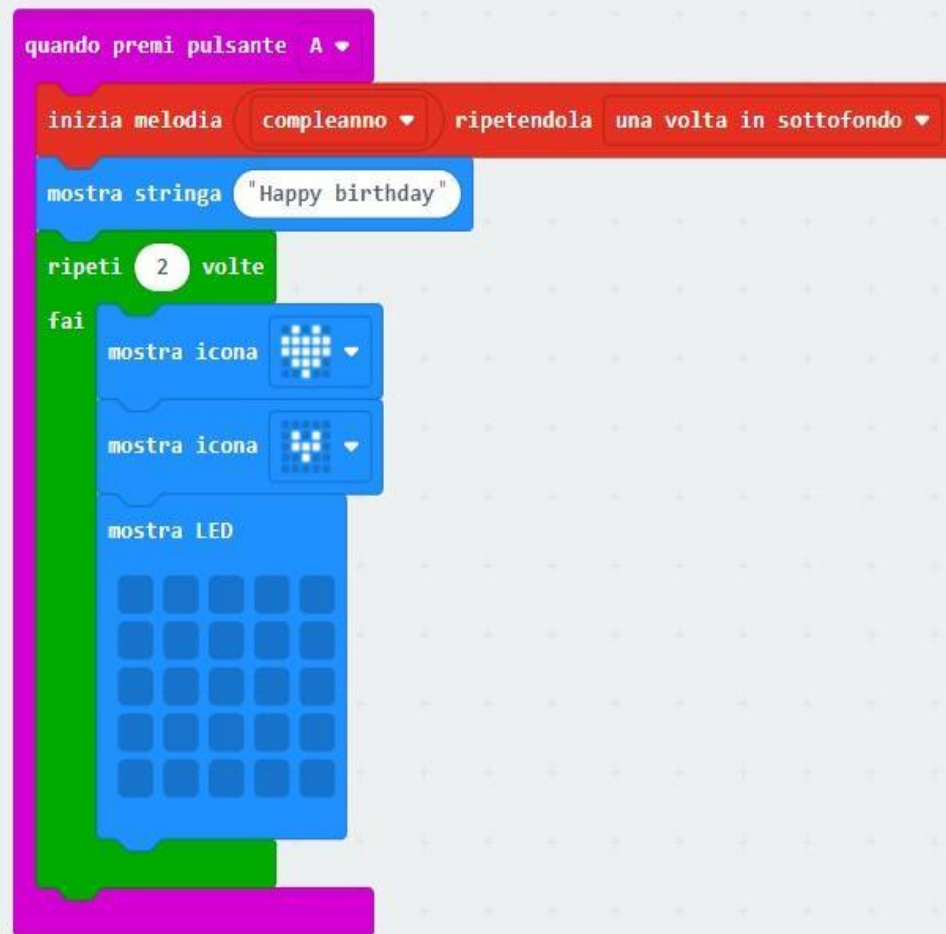
<b>Progettazione</b>		Il docente: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Progetta il percorso didattico focalizzandosi sulle varie fasi</li> <li>2. Prepara il materiale necessario per l'attività</li> <li>3. Prepara le domande guida/stimolo o la situazione problema</li> <li>4. Propone un'attività conclusiva di autovalutazione del singolo e del gruppo.</li> </ol>			
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	Conoscere il Sistema solare: origine del Sistema solare, posizione e caratteristiche dei pianeti e del Sole.	Attività di studio e ricerca di informazioni attraverso il libro di testo o materiali reperiti in rete.	4-6 ore	<b>Scienze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno esplora e sperimenta, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei più comuni fenomeni, ne immagina e ne verifica le cause; ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.</li> <li>- Sviluppa semplici schematizzazioni e modellizzazioni di fatti e fenomeni ricorrendo, quando è il caso, a misure appropriate e a semplici formalizzazioni.</li> </ul>	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>
2 Lo spazio	Ripassare le conoscenze acquisite tramite giochi e quiz <i>online</i> reperiti <i>online</i> o realizzati dal docente.	Creazione/utilizzo di quiz e giochi <i>online</i> (es: Kahoot, LearningApps, Flippity, Wordwall, ...).	2 ore		
3 Lo spazio	Somministrare la prova sommativa finale.	Realizzazione della verifica finale.	2 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	Verificare con brainstorming (utilizzando una <i>web app</i> ad es. Kahoot) le conoscenze della classe sul Sistema solare.	Introduzione all'attività e condivisione delle conoscenze.	1 ora	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>  <b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Discipline coinvolte</b> - Scienze - Tecnologia	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
2 Lo spazio	Avviare Google Earth e ricercare "Quiz: esplorazione dello spazio". Cimentarsi nel rispondere alle domande del quiz, approfondendo le tematiche delle domande per creare nuovi quesiti.	Verificare le conoscenze specifiche dell'argomento utilizzando il quiz proposto su Google Earth.	1-2 ore		
3 Lo spazio	Suddivisi in piccoli gruppi creare nuovi quiz/giochi con applicativi (es: LearningApps, Flippity, Wordwall, ...)	Creazione di nuovi quiz e giochi con altri applicativi.	1-2 ore		
4 Lo spazio	Sfidarsi tra i gruppi con i quiz giochi creati.	Rinforzo delle conoscenze sul Sistema solare attraverso il gioco.	1 ora		
5 Lo spazio	Condividere sui <i>socia</i> /i quiz o giochi creati con link o QR Code alla risorsa.	Documentare e condividere i materiali prodotti con link QR Code.	1 ora		

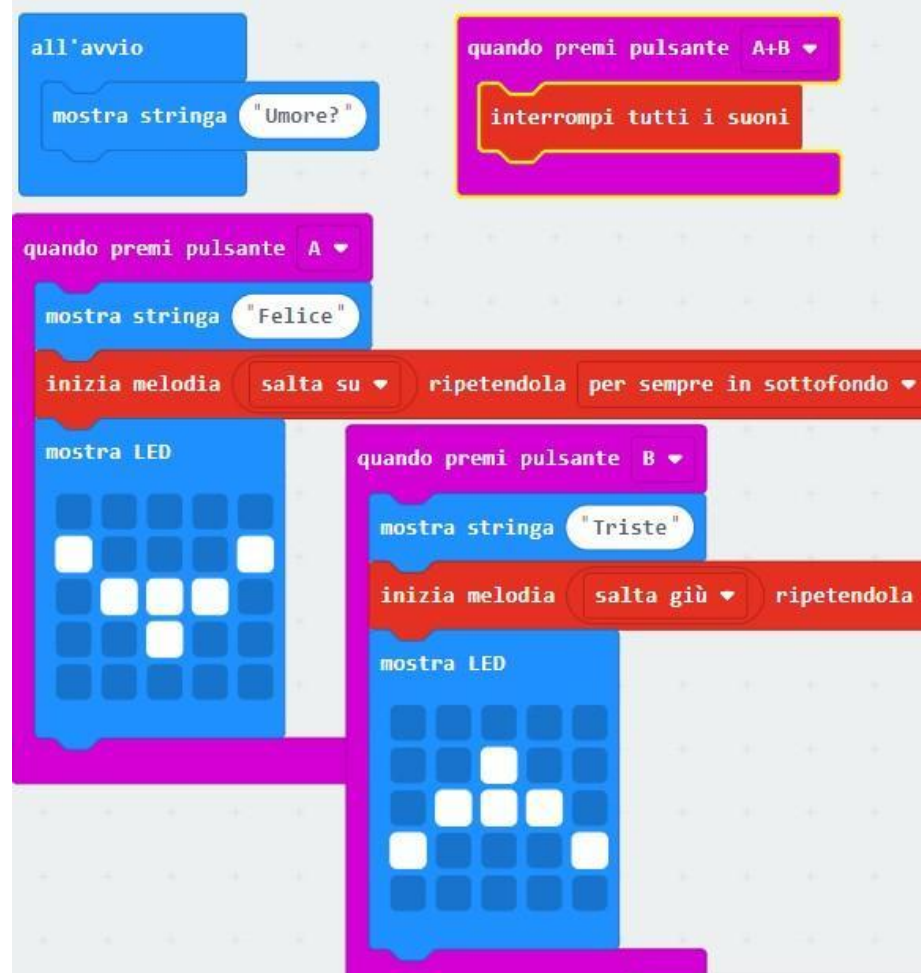
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione	Competenze
1 Coding e Robotica	Acquisire le conoscenze della piattaforma micro:bit.		1 ora	<b>Tecnologia</b> - Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.  <b>Matematica</b> - Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza - Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Coding e Robotica	Singolarmente o a coppie, realizzare alcuni progetti introduttivi. <sup>10</sup> Esempio di sequenza: 1) messaggi con testo, icone, musiche con gestione automatica dell' <i>output</i> (è possibile introdurre la struttura iterativa) 2) gestione di ingressi con movimento 3) gestione di ingressi tramite sensori 4) domande interattive e risposte condizionate per gestire l'input attraverso i pulsanti (è possibile introdurre il concetto di evento e/o la struttura di selezione).	Programazione micro:bit.	2-3 ore		
3 Coding e Robotica	Introdurre il concetto di variabile Esempi di programma: - Contapassi - Calcolo di numeri primi Condividere i progetti utilizzando la Classe virtuale come spunto di discussione.	Pubblicazione e condivisione sulla piattaforma micro:bit.	2 ore		

<sup>10</sup> Esempi di attività: <https://microbit.org/projects/make-it-code-it/>

1) Programma d'esempio: brevi messaggi con testo, icone, musiche con gestione automatica dell'*output*



2) Programma d'esempio: domande interattive e risposte condizionate per gestire l'input attraverso i pulsanti



3) Programma di esempio attività 3: calcolo dei numeri primi

```

on start
  set item to 2
  set lista to create array with 2
  show number item
  
```

```

forever
  set chk to 0
  for element value of lista
  do
    if remainder of item ÷ value = 0
    then set chk to 1
  if chk = 0
  then
    show number item
    pause (ms) 150
    show string " "
    lista add value item to end
  change item by 1
  
```



FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Utilizzando l'ambiente Makecode di micro:bit della Microsoft, a coppie costruire un dado virtuale che all'attivazione mostra casualmente una delle 6 facce. Riflettere sulla richiesta, sulla progettazione del codice e sequenza delle istruzioni.	Momento di progettazione, revisione/miglioramento del progetto, correzione di eventuali errori progettuali.	1 ora	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i> <b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali <b>Discipline coinvolte</b> - Tecnologia - Matematica	<b><u>C. valutate</u></b> - Competenza digitale <b><u>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</u></b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria <b><u>C. promosse</u></b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Coding e Robotica	Programmare e sperimentare il codice in ambiente Makecode micro:bit.	Per documentare le varie fasi di sperimentazione fare il video dello schermo con il run del programma e scaricare il progetto.	1-2 ore		
3 Coding e Robotica	Condividere la programmazione e le scelte effettuate prima all'interno della classe e poi sui <i>social</i> .	Condivisione delle soluzioni progettuali adottate.	1 ora		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	L'insegnante propone un argomento collegato all'Agenda 2030, fornisce agli studenti il materiale per documentarsi (anche in rete) e poi propone di realizzare un progetto.	Riflessione su un argomento stimolo.	2 ore	<p><b>Tecnologia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di semplici prodotti, anche di tipo digitale.</li> </ul>	<p><b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze,</li> </ul>
2 Progettazione e Tinkering	Attività di progettazione in piccolo gruppo del modello o artefatto sulla base dello stimolo offerto precedentemente dall'insegnante.	Stesura del progetto: materiali fasi di realizzazione risultato atteso.	2 ore	<p><b>Scienze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha una visione della complessità del sistema dei viventi e della loro evoluzione nel tempo; riconosce nella loro diversità i bisogni fondamentali di animali e piante, e i modi di soddisfarli negli specifici contesti ambientali. È consapevole del ruolo della comunità umana sulla Terra, del carattere finito delle risorse, nonché dell'ineguaglianza dell'accesso a esse, e adotta modi di vita ecologicamente responsabili.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>
3 Progettazione e Tinkering	Fase di realizzazione del progetto precedentemente redatto nel piccolo gruppo.	Realizzazione e del modello o artefatto.	4 ore	<p><b>Matematica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</li> </ul>	<p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>



FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	Attività in piccolo gruppo in cui si avvia la sperimentazione e il miglioramento del progetto.	Momento di revisione e/o miglioramento del progetto, correzione degli errori progettuali.	2-4 ore	Area 2 DigComp <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Progettazione e Tinkering	Attività in piccolo gruppo di documentazione del progetto realizzato portando attenzione alle varie fasi di realizzazione e non solo al prodotto finale.	Realizzazione di foto e/o video per documentare le varie fasi.	1-2 ore	Area 3 DigComp <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali  <b>Discipline coinvolte</b> - Tecnologia	
3 Progettazione e Tinkering	Fase di condivisione del progetto sui <i>social</i> (Instagram) tramite foto e/o video e breve spiegazione.	Condivisione del materiale che documenta il progetto.			

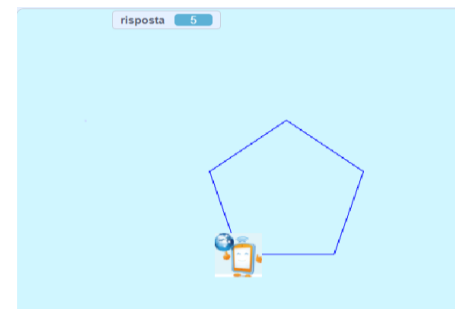
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Utilizzare Scratch per realizzare progetti con diversi sfondi e i seguenti blocchi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aspetto                             <ul style="list-style-type: none"> <li>passa al costume</li> <li>passa allo sfondo</li> <li>dire</li> </ul> </li> <li>- variabili                             <ul style="list-style-type: none"> <li>crea una lista</li> <li>aggiungi poligoni</li> <li>sensori</li> <li>chiedi</li> <li>attendi</li> </ul> </li> <li>- controllo</li> <li>- ripeti.</li> </ul>	Verifica della conoscenza del programma ed eventuale implementazione delle conoscenze.	2-4 ore	<b>Tecnologia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sa utilizzare comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire, in maniera metodica e razionale, compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> </ul> <b>Matematica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni e la loro coerenza.</li> <li>- Confronta procedimenti diversi e produce formalizzazioni che gli consentono di passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> </ul>	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> <li>- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul> <b>C. promosse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> </ul>
2 Matematica	Personalizzare un nuovo progetto singolarmente o a coppie.	Realizzazione del progetto.	2-3 ore		
3 Matematica	Condividere il progetto con la classe.	Pubblicazione /condivisione sulla piattaforma Scratch.	1 ora		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Creare con Scratch 2 personaggi e due sfondi. Aggiungere lo strumento Penna. Implementare la lista dei poligoni ed eseguire un ciclo che disegna il poligono regolare stando attenti a ruotare in senso antiorario con la formula adeguata.	Momento di condivisione della progettazione e realizzazione della stessa o singolarmente o a coppie.	2 ore	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i> <b>Area 3 DigComp</b> <b>Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Sviluppare contenuti digitali <b>Discipline coinvolte</b> - Tecnologia - Matematica	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Matematica	Verificare il funzionamento del progetto.	Verifica della progettazione.	1-2 ore		
3 Matematica	Condividere il progetto con la classe e sui i <i>social</i> .	Condivisione del materiale che documenta il progetto.	1 ora		

Codice di programmazione del progetto proposto:

```

quando si clicca su [bandierina]
passa allo sfondo sfondo_scratch_sid
vai a x: -5 y: -6
pulisci
passa al costume sprite_scratch_sid_poligoni
dire "Ciao! Sono SID. Oggi ti racconto un'altra storia." per 3 secondi
dire "Ti insegno a disegnare i poligoni regolari" per 2 secondi
dire "Immetti il num dei lati del poligono" per 2 secondi
dire "Con il verso antiorario, dividi 360 per questo num" per 2 secondi
passa allo sfondo Blue Sky 2
passa al costume sprite_SID_TRASPARENTE_piccolo
vai a x: -7 y: -102
cancella tutto da poligoni
pulisci
aggiungi cosa a poligoni
aggiungi cosa a poligoni
aggiungi triangolo a poligoni
aggiungi quadrato a poligoni
    
```



```

aggiungi pentagono a poligoni
aggiungi esagono a poligoni
aggiungi ettagono a poligoni
aggiungi ottagonono a poligoni
aggiungi ennagono a poligoni
aggiungi decagono a poligoni
chiedi "Num dei lati del poligono" e attendi
penna giù
ripeti risposta volte
  fai 100 passi
  ruota di 360 / risposta gradi
dire "elemento risposta di poligoni" per 4 secondi
ferma tutto
    
```

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	<p>Esplorazione dello spazio. Connettersi a un planetario per esplorazione dello spazio tramite piattaforma (Esempio di piattaforme <i>free</i>: Stellarium, Google Sky, Stellarium <i>Web</i>).</p> <p>L'attività si può svolgere in presenza, come gioco di gruppo, oppure a distanza, raccogliendo i diversi <i>screenshot</i>.</p>	<p>Verifica delle conoscenze, con l'intero gruppo classe, sull'uso del planetario, con la capacità di descrivere coordinate, posizione dei pianeti, orbite, ecc.</p>	2-4 ore	<p><b>Asse scientifico-tecnologico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.</li> </ul>	<p><b><u>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria</li> </ul> <p><b><u>C. promosse</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> <li>- Competenza imprenditoriale</li> </ul>

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Lo spazio	Riflessione sulle coordinate, approfondimenti relativi alla posizione dei pianeti, orbite, ecc. (come spunto per affrontare l'aspetto filosofico, consigliamo il "blog": 1,2,3, stella di Pierluigi Ubezio).	In piccolo gruppo o singolarmente, procedere con la scelta di un pianeta e svolgere la descrizione del pianeta scelto e della sua posizione nel planetario. (Se si è scelto lo spunto filosofico, portare avanti la riflessione con il gruppo classe).	1 ora	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i> <b>Area 3 DigComp</b> <b>3: Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali <b>Area 4 DigComp</b> <b>4: Sicurezza</b>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
2 Lo spazio	Costruire un percorso ragionato e articolato insieme alla classe focalizzando l'attenzione sul nucleo o sui nuclei che si desidera sviluppare.	Focus sul nodo concettuale. Analisi collettiva delle diverse soluzioni proposte.	2 ore	4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale	<b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
3 Lo spazio	Scattare una foto del planetario realizzato attraverso un collage delle immagini, oppure registrare un video.	Condivisione delle soluzioni trovate dal gruppo classe.	2 ore	<b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse scientifico tecnologico - Asse dei linguaggi	

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Utilizzare tre LED di colore giallo, rosso e verde da accendere e spegnere tramite blink su scheda Arduino.	Accensione e spegnimento LED.	1 ora	<b>Asse scientifico-tecnologico</b> - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità - Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Coding e Robotica	Utilizzare le porte di Arduino in uscita portando l'uscita a livello alto e basso in sequenza in maniera ciclica, con un intervallo di tempo per accendere e spegnere il LED.	Accensione e spegnimento LED ciclica.	1 ora		
3 Coding e Robotica	Visione di un video sul LED RGB e consultazione di materiali.		2 ore		
4 Coding e Robotica	Verificare la persistenza dell'immagine sulla retina: riducendo i tempi di accensione e spegnimento del LED singolo tramite blink. Modificare successivamente i tempi dei singoli colori del LED RGB e notare che questo LED consente di definire una tavolozza di colori.	Persistenza dell'immagine.	1 ora		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Coding e Robotica	Progettare il circuito graficamente per poter colorare in RGB un LED.	Attraverso la piattaforma open source "Fritzing" disegnare il progetto.	2 ore	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale
2 Coding e Robotica	Inserire la logica del programma tramite i blocchi di codice.	Attraverso la piattaforma Tinkercad inserire i blocchi di codice* (alla fine della scheda sono riportati gli <i>screenshot</i> dei circuiti).	1 ora	<b>Area 3 DigComp</b> <b>3: Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali	<b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria
3 Coding e Robotica	Assemblare il progetto.	Assemblare fisicamente il progetto e trasferire il codice creato sulla scheda Arduino.	1-2 ore	<b>Area 4 DigComp</b> <b>4: Sicurezza</b> 4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale	<b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
4 Coding e Robotica	Documentare le attività con foto o video.	Documentare l'attività con foto o video.	1 ora	<b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse scientifico tecnologico	



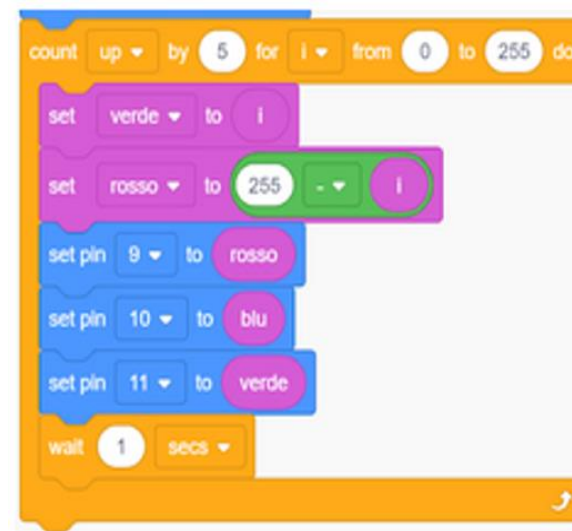
## L'attività:

## #STEMSID - Secondaria II grado Tecnologia

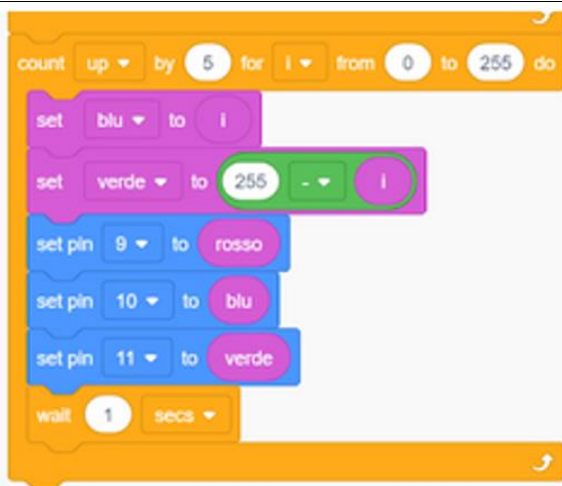
Blocchi per inizializzare i pin della scheda Arduino e le variabili RGB Red-Green-Blue.



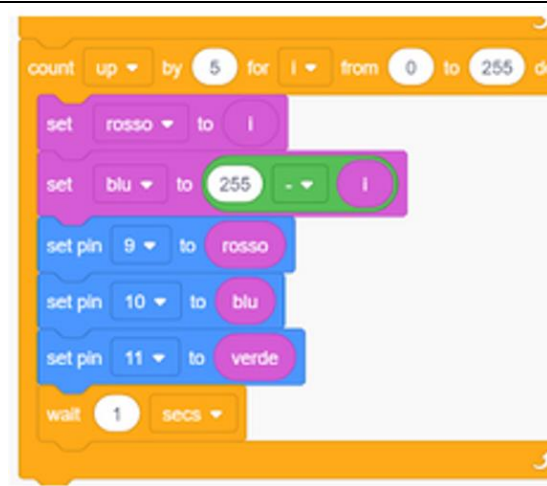
Primo ciclo iterativo il cui il verde aumenta il valore da 0 a 255 (con uno step di 5) e il rosso diminuisce da 255 a 0 con lo stesso step. È stato inserito un ritardo di 5 secondi.



Secondo ciclo iterativo il cui il blu aumenta il valore da 0 a 255 (con uno step di 5) e il verde diminuisce da 255 a 0 con lo stesso step. È stato inserito un ritardo di 5 secondi.



Terzo ciclo iterativo il cui il rosso aumenta il valore da 0 a 255 (con uno step di 5) e il blu diminuisce da 255 a 0 con lo stesso step. È stato inserito un ritardo di 5 secondi.



FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	Video: perché si usa il pendolo in un orologio.	Risposte alle domande stimolo in situazione problema.	1 ora	<b>Asse scientifico-tecnologico</b> - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità.	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - C. in materia di cittadinanza - Competenza imprenditoriale (problem solving) - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare
2 Progettazione e Tinkering	Uso del cronometro per verificare il numero di oscillazioni.	Soluzione comune alla situazione problema.	1 ora		
3 Progettazione e Tinkering	Esperimento: peso, filo, asta lasciare andare il peso e cronometrare Modificare la lunghezza del filo e vedere cosa cambia.	Analisi delle diverse soluzioni proposte.	1 -2 ore		
4 Progettazione e Tinkering	Discutere le formule fisiche del pendolo.	Focus sul nucleo/concetto matematico.	2 ore		
5 Progettazione e Tinkering	A gruppi ricercare in rete un tutorial coerente e renderlo didattico con video-annotazioni.	Consolidamento del concetto matematico.	4 ore		

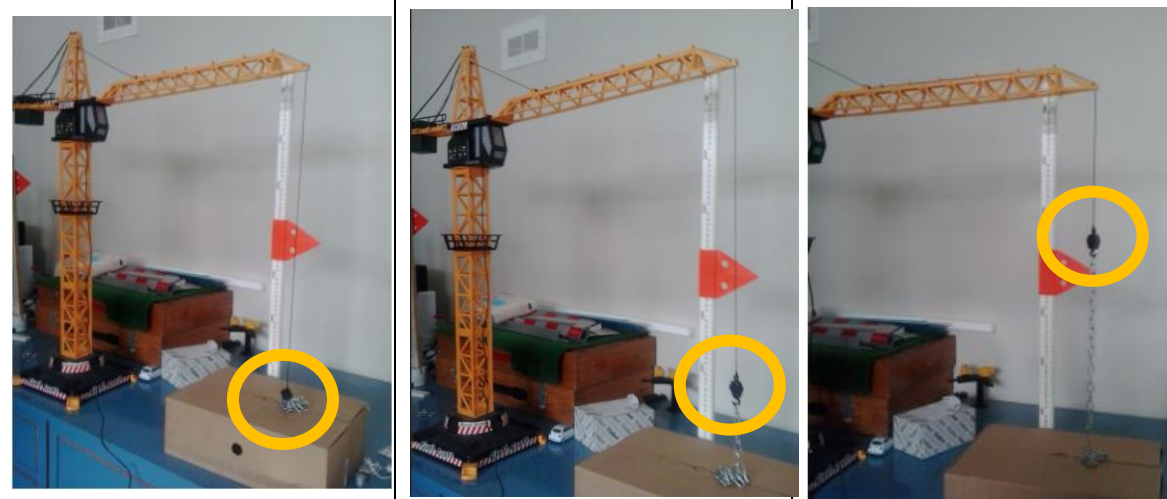
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Progettazione e Tinkering	Scaricare sullo smartphone l' <i>app</i> "Phyphox" per procedere con le misurazioni fisiche.	Utilizzo dello smartphone per la misurazione di grandezze fisiche.	1 ora	<b>Area 2 DigComp Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curricolo d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza
2 Progettazione e Tinkering	Agganciare il pendolo con all'interno lo smartphone a un sostegno così che possa oscillare senza incontrare ostacoli e senza ruotare.	A piccoli gruppi, scegliere il sostegno ideale per il pendolo.	1 ora	<b>Area 3 DigComp 3: Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali  <b>Area 4 DigComp 4: Sicurezza</b> 4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale	
3 Progettazione e Tinkering	Procedere con la raccolta misurazioni delle oscillazioni.	Avviare l'esperimento all'interno dell' <i>app</i> e ricavare le misure. Si può prevedere l'elaborazione dei dati raccolti.	1-2 ore		
4 Progettazione e Tinkering	Documentare con un video o con delle immagini l'esperimento.	Realizzazione della documentazione da condividere.	1 ora	<b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse scientifico tecnologico	

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	L'insegnante propone un problema matematico (noto). Riflessione individuale sulla situazione-problema proposta per introdurre i concetti matematici progettati.	Risposte alle domande stimolo in situazione problema.	1 ora	<b>Asse matematico</b> - L'alunna/o individua le strategie appropriate per la soluzione di problemi. - L'alunna/a analizza dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	<b>C. da valutare in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - Competenza imprenditoriale
2 Matematica	Confronto nel piccolo gruppo/coppia e accordo su una soluzione comune.	Soluzione comune alla situazione problema.	1 ora		
3 Matematica	Condivisione nel gruppo classe con la supervisione del docente.	Analisi delle diverse soluzioni proposte.	1-2 ore		
4 Matematica	Formalizzazione del nucleo o concetto matematico da parte dell'insegnante.	Focus sul nucleo/concetto matematico.	2 ore		
5 Matematica	Esercitazione individuale o nel piccolo gruppo con attività di <i>peer to peer</i> .	Consolidamento del concetto matematico.	4 ore		

FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Matematica	Attività in piccolo gruppo per la creazione/rivisitazione di un enigma/rompicapo matematico o utilizzo di uno già pronto. Ad esempio: problema della somma della sequenza di alcuni numeri interi di Gauss, calcolando l'energia per sollevare una catena da terra per l'altezza di tutta la catena (elementi discreti uguali) senza usare il centro di massa.	Creazione e/o rivisitazione di un enigma-rompicapo matematico.	2 ore	<b>Area 2 DigComp</b> <b>Collaborazione e comunicazione</b> 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.5 <i>Netiquette</i>  <b>Area 3 DigComp</b> <b>3: Creazione di contenuti digitali</b> 3.1 Esprimersi attraverso mezzi digitali  <b>Area 4 DigComp</b> <b>4: Sicurezza</b> 4.3 Essere in grado di proteggere se stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale	<b>C. valutate</b> - Competenza digitale  <b>C. in coerenza con curriculum d'istituto:</b> - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria  <b>C. promosse</b> - Competenza in materia di cittadinanza - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare - Competenza imprenditoriale
2 Matematica	Risoluzione di un enigma/rompicapo relativo all'argomento matematico affrontato nella fase prima del compito/attività (scambiandosi l'attività tra i gruppi nel caso si sia provveduto alla creazione).	Proposta di risoluzione di un enigma-rompicapo matematico.	2 ore		
3 Matematica	Documentare con foto e video il testo dell'enigma/rompicapo ed eventualmente la sua risoluzione; condividere la documentazione sui <i>social</i> .	Foto e video da postare.	2 ore	<b>Assi culturali coinvolti</b> - Asse matematico	

## Analisi del problema fisico

Calcolare il lavoro necessario a sollevare la catena da parte della gru.



$$L=L_1+L_2+L_3\dots$$

$$F_1*s_1+F_2*s_2\dots$$

se i passi (dimensione anello) e i pesi li consideriamo unitari ( $P*s = LK$ )

$$L= LK*(1+2+3+\dots) [1]$$

**La soluzione NON deve essere data**

I ragazzi devono studiare il problema trovando la [1].

Solo dopo si parlerà del problema matematico [2].

**Prima fase:**

I ragazzi devono produrre come artefatti:

- la descrizione del problema (audio/video)
- il loro conto (audio/video).

**Seconda fase** I ragazzi devono discutere e confrontarsi sulle loro soluzione e far emergere la soluzione:

- se Gauss non viene trovato deve essere fatto osservare e posto il problema matematico relativo
- si sceglie a gruppi la miglior rappresentazione e soluzione del problema.

**Terza fase** I ragazzi devono rifare un artefatto

A partire da quanto prodotto devono rielaborare un artefatto audio/video breve che:

- rappresenti il problema fisico
- accenni il problema matematico
- con un po' di suspense evidenzi la soluzione
- si sceglie a gruppi la miglior rappresentazione e soluzione del problema e viene postato, e valorizzata anche l'interazione alle osservazioni dei commenti *social*.

[LINK AL VIDEO](#)

[https://drive.google.com/file/d/1\\_6JLeDXxJm1TQfFFuW\\_wDqfv9XspxPxs/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1_6JLeDXxJm1TQfFFuW_wDqfv9XspxPxs/view?usp=sharing)



Progettazione	L'attività è pensata a classi parallele o in verticale: le muse potranno essere forniti reciprocamente dai docenti delle altre classi coinvolte. E' possibile ipotizzare un coinvolgimento in verticale di ordini e gradi diversi, con studenti più grandi responsabilizzati in qualità di muse/scienziati con un'attenta supervisione dei docenti.				
FASE	Attività	Esiti	Tempi	Valutazione:	Competenze
1 Scelta dei post dalla rete	Utilizzando un questionario on line gli alunni (in classe con mediazione dei docenti o a casa) segnalano i post più interessanti.	Classifica risposte per priorità	½ ora		
2 Valutazione tra pari	L'insegnante distribuisce una griglia di osservazione per esprimere una valutazione dei post segnalati. Fissare criteri comuni di selezione (es: i primi 10 post o una % fissa). Ogni alunno oltre ai Post comuni può selezionare e fornire <i>feedback</i> autonomamente.	<i>Feedback</i> individuali a post selezionati in classe e in autonomia.	Fino a 1 ora in base ai post (in classe o a casa)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Vocabolario emozionale</a></li> <li>- <a href="#">Autovalutazione metacognitiva</a></li> <li>- <a href="#">Valutazione fra pari</a></li> <li>- <a href="#">Valutazione progetto.</a></li> </ul>	<p><b>C. promosse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza in materia di cittadinanza</li> <li>- Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare</li> </ul>
3 Elaborazione del <i>feedback</i>	Dibattito per creare il <i>feedback</i> /commento ai post (plenaria/piccolo gruppo in base ai post). In DAD è possibile utilizzare <i>web app</i> (es: <a href="#">Kialo</a> ).	<i>Feedback</i> di classe	1 ora se plenaria, 2 ore se a gruppi		
4 Risposta e <i>feedback</i> al POST	L'insegnante posta in rete. Dopo il primo <i>feedback</i> della classe ci saranno i commenti delle muse/scienziati.				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza alfabetica funzionale</li> </ul>
5 Tra pari	Adotta un post ( <i>feedback</i> in rete tra pari).	<i>Feedback</i>			
6 Si valuta	Autovalutazione del percorso. Valutazione docente e successiva discussione.	Strumenti valutazione	½ ora 1 ora		

Come è andata...

...secondo me!<sup>11</sup><sup>12</sup>

Alunno:

Classe:

Cosa ho fatto io?

Cosa ho capito dal confronto con gli altri?

Quali sono stati i punti di forza?

Cosa potrei migliorare la prossima volta?

Cosa ho imparato?

Il momento più...

L'idea più...

<sup>11</sup> <https://pixabay.com/it/illustrations/segni-di-punteggiatura-parola-lingua-2999583/> Autori Peggy\_Marco

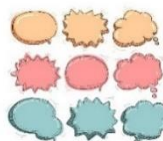
<sup>12</sup> Adattamento della scheda di riflessione presente nei progetti Viaggio di diploma e "Il mondo dà i numeri" <https://bit.ly/metacognizione>



Alunno:

Classe:

Diario di bordo...



13...Cosa è successo

Descrivi brevemente come si sono svolte le attività, cosa hai imparato e quale valore ha rappresentato per te.  
Dai un nome alle emozioni provate, collocandole nella riga dell'intensità che le descrive.

Vocabolario: sai dare un nome alle tue emozioni?<sup>14</sup>

15

Ci sono molti termini per descrivere i sentimenti. In che cella collocheresti ciascuno dei termini riportati sotto?

	Felicità	Fiducia	Tranquillità	Coraggio
Intensità alta				
Intensità media				
allegro/a	deciso/a	euforico/a	lieto/a	rilassato/a
aperto/a	del tutto tranquillo/a	felice	ottimista	risoluto/a
appagato/a	determinato/a	fermo/a	pieno/a di coraggio	sereno/a
beato/a	eccitato/a	fiducioso/a	pieno/a di gioia	sicuro/a
calmo/a	entusiasta	galvanizzato/a	pieno/a di speranza	soddisfatto/a
contento/a	esaltato/a	in pace	quieto/a	speranzoso/a
convinto/a	esultante	intraprendente	raggiante	tranquillo/a

<sup>13</sup> <https://pixabay.com/it/illustrations/picture-frame-banner-stato-badge-3042585/> Autore pencilparker

<sup>14</sup> Scheda didattica tratta da [progetto Per.dono](https://progetto.per.dono/) / <https://bit.ly/Per-dono>

<sup>15</sup> <https://pixabay.com/it/illustrations/emozioni-emoji-emoticon-icone-5154001/> Autore Prawny

Alunno:

Classe:

Vocabolario: sai dare un nome alle tue emozioni?



Ci sono molti termini per descrivere i sentimenti. In che cella collocheresti ciascuno dei termini riportati sotto?

		Paura	Tristezza	Stupore Incertezza	Depressione	Rabbia	Vergogna Umiliazione
Intensità alta							
Intensità media							
abbattuto/a	angosciato/a	deluso/a	esitante	incompreso/a	offeso/a	scocciato/a	stordito/a
abulico/a	ansioso/a	demoralizzato/a	esterrefatto/a	infelice	orgoglioso/a	sconcertato/a	straziato/a
addolorato/a	apatico/a	depresso	fallito/a	infuriato/a	perplesso/a	sconfortato/a	stupefatto/a
a disagio	a pezzi	desolato	frustrato/a	in panico	pieno/a di rancore	sconvolto/a	stupito/a
afflitto/a	arrabbiato/a	disilluso	furibondo/a	in pena	pieno/a di rimorso	scoraggiato/a	terrorizzato/a
affranto/a	attonito/a	disonorato	imbarazzato/a	intimorito/a	pieno/a di vergogna	seccato/a	teso/a
							timoroso/a
agitato/a	avvilito/a	disorientato	impotente/a	irato/a	preoccupato/a	sfiduciato/a	titubante
allarmato/a	basito/a	disperato	incavolato/a	irritato/a	rabbioso/a	sorpreso/a	triste
allibito/a	combattuto/a	distrutto	incerto/a	meravigliato/a	risentito/a	spaventato	turbato
amareggiato/a	confuso/a	dubbioso	in colpa/a	mortificato/a	sbigottito/a	spazientito	umiliato

Safer Internet Stories		Valutazione fra pari	
<b>Modello per il <i>feedback</i><sup>16</sup></b>		* Individuale * Coppia      * Gruppo	
<b>Chi riceve il <i>feedback</i></b>		<b>Chi fornisce il <i>feedback</i></b>	
<u>1° sezione: compila chi deve ricevere il <i>feedback</i></u>			
<b>Lo scopo della mia attività è:</b>	<b>Descrizione dell'attività:</b>		
	<b>Strumenti utilizzati:</b>		
	<b>Fasi:</b>		
<u>2° sezione: compila chi deve assegnare il <i>feedback</i></u>			
<b>Suggerimenti:</b>			
<u>3° sezione: compila chi ha ricevuto il <i>feedback</i></u>			
<input type="checkbox"/> Mentre assegnato il <i>feedback</i> ad altri ho capito cosa funzionava e cosa potevo migliorare nel mio elaborato.	<input type="checkbox"/> Quando ho letto il <i>feedback</i> del compagno sapevo cosa aspettarmi perché avevo ragionato assegnando io il <i>feedback</i> .	<input type="checkbox"/> Assegnare il <i>feedback</i> e ricevere <i>feedback</i> sono state due esperienze non collegate.	
<b>Idee:</b>			

<sup>16</sup> Traduzione rivisitata di un modello di Feedback training for trainers workshop CC – BY 4.0

# ART-BASED FEEDBACK ACTIVITY FRAME

ACTIVITY NAME:

-----

AIM:

- Sustainability
- Inspiration
- Transformation
- Other

The aim of my activity is

-----

-----

-----

-----

ACTORS INVOLVED:

Feedback giver -----

Feedback receiver -----

TIMING:

- 5-10 mins
- 10-30 mins
- >30 mins

SIZE:

- Group
- Individual
- Pair

DESCRIPTION:

Tools needed for the activity

-----

-----

Steps

-----

-----

-----

-----

-----

-----

 divide your activity in three or more steps.

Tips

-----

-----

Indicatore	4	3	2	1
Aggiungere idee alla discussione	I post prodotti forniscono nuove risorse o idee.	I post prodotti generalmente forniscono nuove risorse o idee.	Alcuni post prodotti forniscono nuove risorse o idee.	I post prodotti si basano sulla ripetizione di idee altrui.
	I post prodotti sono scritti in modo da stimolare il dialogo.	I post prodotti sono generalmente scritti in modo da stimolare il dialogo.	Alcuni post prodotti sono scritti in modo da stimolare il dialogo.	I post sono prodotti in modo autoreferenziale.
Partecipazione alle attività	Contribuisce sistematicamente nel lavoro di produzione del gruppo.	Generalmente fornisce il proprio contributo nel lavoro di produzione del gruppo.	Ha fornito qualche contributo nel lavoro di produzione del gruppo.	Necessita di affiancamento per fornire contributi nel gruppo.
Comunicazione (Post)	I post di poesie sono chiari, semplici da capire e coinvolgenti. Rispettano le regole della comunicazione non ostile.	Le poesie sono generalmente chiare e semplici da capire e coinvolgenti. Rispettano generalmente le regole della comunicazione non ostile.	Alcuni post di poesie sono chiari, semplici da capire e coinvolgenti. Rispettano generalmente le regole della comunicazione non ostile.	Necessita di affiancamento per scrivere post di poesie chiari e per rispettare le regole della comunicazione non ostile.
	I post di descrizione dei laboratori sono chiari, ben strutturati ed esaustivi.	I post di descrizione dei laboratori sono generalmente chiari ed esaustivi.	Alcuni post di descrizione dei laboratori sono chiari e riportano gli elementi principali.	Necessita di affiancamento per scrivere post di descrizione dei laboratori chiari riportando gli elementi principali.
Comunicazione (Commento)	I commenti inseriti sono pertinenti e tesi a valorizzare il contributo postato.	I commenti inseriti sono generalmente pertinenti e tesi a valorizzare il contributo postato.	Alcuni commenti inseriti sono pertinenti e tesi a valorizzare il contributo postato.	Necessita di affiancamento per scrivere commenti pertinenti e tesi a valorizzare il contributo postato.

Alunno:

Classe

**2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie <sup>18</sup>**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<b>1. Interagire attraverso diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.</b>	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, produce semplici contenuti adatti all'interazione in ambiente digitale (Twitter/Instagram).	L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, produce semplici contenuti adatti all'interazione in ambiente digitale (Twitter/Instagram). È a conoscenza dell'esistenza di diversi strumenti di comunicazione.	L'alunno/a in autonomia produce contenuti adatti all'interazione in ambiente digitale (Twitter/Instagram) adeguando modalità e stile della comunicazione.	L'alunno/a in autonomia produce contenuti adatti all'interazione in ambiente digitale (Twitter/Instagram) adeguando modalità e stile della comunicazione. Suggestisce soluzioni innovative e supporta i compagni se necessario.

<sup>18</sup> Rubrica valutativa del progetto Safer Internet Stories a cura di Sandra Troia

Alunno:

Classe

**2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>1. Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.</p> <p>2. Trovare opportunità di <i>self-empowerment</i> e cittadinanza partecipativa attraverso le tecnologie digitali più appropriate.</p>	<p>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, partecipa alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali (Twitter/Instagram) per promuovere la sicurezza <i>online</i>.</p>	<p>L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, partecipa alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali (Twitter/Instagram) per promuovere la sicurezza <i>online</i>. È a conoscenza dell'esistenza di servizi digitali pubblici e privati che consentono di partecipare alla vita sociale.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia partecipa alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali (<i>social media</i>) definendo ed attuando una propria strategia comunicativa per promuovere la sicurezza <i>online</i>. È a conoscenza dell'esistenza di servizi digitali pubblici e privati che consentono di partecipare alla vita sociale e della possibilità di esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia partecipa alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali (Twitter/Instagram) definendo ed attuando una propria strategia comunicativa per promuovere la sicurezza <i>online</i>. È a conoscenza dell'esistenza di servizi digitali pubblici e privati che consentono di partecipare alla vita sociale e della possibilità di esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali. Suggerisce soluzioni innovative e supporta i compagni se necessario.</p>

Alunno:

Classe

**2.5 Netiquette**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>1. Essere al corrente delle norme comportamentali e del <i>know-how</i> per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali.</p> <p>2. Adeguare le strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenere conto delle differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali.</p>	<p>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, utilizza Twitter/Instagram rispettando le principali norme comportamentali della comunicazione in ambiente digitale.</p>	<p>L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, utilizza Twitter/Instagram rispettando le principali norme comportamentali della comunicazione in ambiente digitale. Applica semplici strategie di comunicazione.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia utilizza Twitter/Instagram rispettando le norme comportamentali della comunicazione in ambiente digitale. Adegua la propria strategia di comunicazione al target di riferimento.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia utilizza Twitter/Instagram rispettando le norme comportamentali della comunicazione in ambiente digitale. Adegua la propria strategia di comunicazione al target di riferimento. Suggerisce soluzioni innovative e supporta i compagni se necessario.</p>



Alunno:

Classe

**3.1 Sviluppare contenuti digitali<sup>19</sup>**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>1. Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati.</p> <p>2. Esprimersi attraverso mezzi digitali.</p>	<p>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, crea e modifica contenuti digitali in selezionati formati.</p>	<p>L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, crea e modifica contenuti digitali in selezionati formati.</p> <p>È consapevole della possibilità di utilizzare i mezzi digitali per esprimere se stesso/a.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia crea e modifica contenuti digitali in diversi formati. È in grado di esprimersi attraverso i mezzi digitali.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia crea e modifica contenuti digitali in diversi formati.</p> <p>È in grado di esprimersi attraverso i mezzi digitali.</p> <p>Suggerisce soluzioni innovative e supporta i compagni se necessario.</p>

<sup>19</sup> Rubrica valutativa del progetto Safer Internet Stories a cura di Sandra Troia

Alunno:

Classe

**3.3 Copyright e licenze**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<b>1. Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati, alle informazioni e ai contenuti digitali.</b>	L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, individua semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati/informazioni/ contenuti digitali. Riconosce le licenze applicate a dati/informazioni/ contenuti digitali: copyright (tutti i diritti riservati), alcuni diritti riservati, pubblico dominio.	L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, individua semplici regole di copyright e licenze da applicare a dati/informazioni/ contenuti digitali. Riconosce le licenze applicate a dati/informazioni/ contenuti digitali: copyright (tutti i diritti riservati), alcuni diritti riservati, pubblico dominio. Attribuisce le licenze alcuni diritti riservati/pubblico dominio a dati/informazioni/contenuti digitali originali di cui è autore/autrice.	L'alunno/a, in autonomia, individua regole di copyright e licenze ben definite e sistematiche da applicare a dati/informazioni/ contenuti digitali. Riconosce le licenze applicate a dati/informazioni/contenuti digitali: copyright (tutti i diritti riservati), alcuni diritti riservati, pubblico dominio. Attribuisce le licenze alcuni diritti riservati/pubblico dominio a dati/informazioni/contenuti digitali originali di cui è autore/autrice. Attribuisce le licenze a dati/informazioni/contenuti digitali, non originali.	L'alunno/a in autonomia adotta diverse regole di copyright e licenze da applicare a dati/informazioni/ contenuti digitali. Supporta i compagni se necessario.

Alunno:

Classe

**4.3 Proteggere la salute e il benessere<sup>20</sup>**

Indicatore	Livello iniziale	Livello base	Livello intermedio	Livello avanzato
<p>1. Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p> <p>2. Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. <i>cyberbullismo</i>).</p> <p>3. Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</p>	<p>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, riesce a riconoscere i principali rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p>	<p>L'alunno/a, guidato/a o in autonomia, riesce a riconoscere i principali rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali. È in grado di applicare una semplice routine per evitare situazioni di rischio.</p>	<p>L'alunno/a in autonomia è in grado di definire e mettere in atto comportamenti utili a proteggere la salute e il benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali. È in grado di fornire un primo supporto ad altri soggetti in caso di pericolo in ambiente digitale (ad es. <i>cyberbullismo</i>).</p>	<p>L'alunno/a in autonomia è in grado di definire e mettere in atto comportamenti utili a proteggere la salute e il benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali. È in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad es. <i>cyberbullismo</i>).</p>

<sup>20</sup> Rubrica valutativa del progetto Safer Internet Stories a cura di Sandra Troia



PIANO NAZIONALE  
**SCUOLA**  
digitale

□ **Équipe**  
□ **Formative**  
□ **Territoriali**

# Safer Internet Stories <sup>#2021</sup>

