

UDA STEM/STEAM

A.S. 2023-2024

SPECIFICHE DELL'UDA

TITOLO UDA	IL RICICLAGGIO DEI RIFIUTI NEL MIO PAESE
Docenti e discipline coinvolti	Ermanno Secco Spilimbergo - docente di tecnologia Franceschina (matematica e scienze)
Docente coordinatore	Franceschina Mercuri (A028) Giulia De Luca (A023)
Classe/i e sede/i	ATOL e ASTOL sede di Tolmezzo
Numero di alunni coinvolti	17
Tempi di realizzazione	Aprile-Maggio 2024
Metodologie didattiche previste	Cooperative learning e peer tutoring
Aspetti inclusivi	<ul style="list-style-type: none">● Utilizzo di un linguaggio specifico ma accessibile a tutti.● Utilizzo del lavoro di gruppo per favorire anche lo scambio interculturale● Utilizzo di "studenti esperti" come tutor
Compito / prodotto finale	Progettare un contenitore per la raccolta differenziata e illustrare con una webapp la raccolta differenziata nel proprio Paese.
Strumenti di verifica previsti	Rubrica di valutazione condivisa e autobiografia cognitiva

AREA TEMATICA DELLE STEM/STEAM

	robotica e coding
	schede programmabili ed elettroniche
	making, tinkering e kit per le STEM/STEAM

	AR/VR (realtà aumentata, immersiva e virtuale + coding)
x	progettazione, realizzazione e stampa di oggetti 3D
x	digitalizzazione (eBook, video, siti web, Powtoon, Padlet, Canva, Genially, ecc...)

OBIETTIVI DELL'UDA

<p>Competenze chiave europee https://www.invalsiopen.it/competenze-chiave-apprendimento-permanente/</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● competenza alfabetica funzionale; ● competenza multilinguistica; ● competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; ● competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; ● competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; ● competenza imprenditoriale; ● competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.
<p>Competenze digitali https://repubblica digitale.innovazione.gov.it/assets/docs/DigComp-2_2-Italiano-marzo.pdf</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● INTERAGIRE CON GLI ALTRI ATTRAVERSO LE TECNOLOGIE (Interagire tramite diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto) ● ESERCITARE LA CITTADINANZA ATTRAVERSO LE TECNOLOGIE DIGITALI (Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati. Trovare opportunità di self-empowerment e cittadinanza partecipativa attraverso le tecnologie digitali più appropriate) ● SVILUPPARE CONTENUTI DIGITALI (Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali). ● UTILIZZARE IN MODO CREATIVO LE TECNOLOGIE DIGITALI (Utilizzare gli strumenti e le tecnologie digitali per creare conoscenza e innovare processi e prodotti. Partecipare individualmente e collettivamente ai processi cognitivi per comprendere e risolvere problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali)

SPAZI, RISORSE, STRUMENTI E FONTI

Risorse didattiche	PC, carta millimetrata, matite, colori
Strumenti STEM/STEAM	software in cloud Tinkercad, Canva, PC
Altre risorse d'Istituto	Stampante 3D
Spazi	aula

PROGETTAZIONE

FASI	PERIODO	DESCRIZIONE
1	Prima settimana Maggio 2024 (2 ore)	Descrizione progetto e visione di siti tematici
2	Quarta settimana Maggio 2024 (2 ore)	Progettazione modello
3	Prima settimana giugno 2024 (2 ore)	Realizzazione tramite stampa 3D e realizzazione del prodotto digitale con Canva

LINK PRODOTTO FINALE:

https://www.canva.com/design/DAFotFPewmo/j3r8aEkhtn4503AUn_KTKw/edit?utm_content=DAFotFPewmo&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Data

17/06/2024

Firma docente coordinatore

Franceschina Mercuri

Giulia De Luca