

UDA STEM/STEAM

A.S. 2022-2023

SPECIFICHE DELL'UDA

TITOLO UDA	La raccolta differenziata
Docenti e discipline coinvolti (indicare nome, cognome e materia d'insegnamento)	Prof. Ermanno SECCO SPILIMBERGO (tecnologia)
Docente coordinatore	Mercuri Franceschina
Classe/i e sede/i	Primo livello – CPIA di Udine, sede di Tolmezzo
Numero di alunni coinvolti	4
Tempi di realizzazione (indicare periodo)	4 ore + 2
Metodologie didattiche previste	Lezione frontale, problem solving, cooperative learning
Aspetti inclusivi (visibilità, consapevolezza, uso, mantenimento)	Confronto delle singole esperienze riguardanti l'argomento proposto anche in relazione alla nazione di provenienza.
Compito / prodotto finale	Realizzazione di un modello di contenitore per la raccolta differenziata con l'ausilio della stampante 3D
Strumenti di verifica previsti	Verifica in itinere degli apprendimenti attinenti la parte teorica (quiz, domande, ecc.) e sommativa (prodotto finale)

AREA TEMATICA DELLE STEM/STEAM

(barrare con una X)

	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

Competenze chiave europee https://www.invalsiopen.it/competenze-chiave-apprendimento	<ul style="list-style-type: none">● 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;
--	--

-permanente/	
Competenze digitali https://repubblicadigitale.innovazione.gov.it/assets/docs/DigCo mp-2_2-Italiano-marzo.pdf	<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) ● SVILUPPARE CONTENUTI DIGITALI (Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali).

SPAZI, RISORSE, STRUMENTI E FONTI

(inserire qui gli strumenti STEM/STEAM)

Risorse didattiche	Testi relativi alla tecnologia ed alle scienze, programmi di disegno 3D e di presentazione multimediale (eBook creator).
Strumenti STEM/STEAM	Uso della stampante 3D, programma Tinkercad
Altre risorse d'Istituto	Lavagna interattiva
Spazi	Aula didattica
Fonti (materiali di riferimento, siti utilizzati, applicazioni)	Uso del portale "tecnologiaduepuntozero", testi sul design industriale.

PROGETTAZIONE

(inserire qui tempo di lavoro, disponibilità logistica, integrazioni e altri materiali)

FASI	PERIODO	DESCRIZIONE
I lezione (2 ore)	22/03/2023	Spiegazione dell'attività, lezione sulla raccolta differenziata, prime indicazioni sulle dimensioni del manufatto e bozza di progetto. Disegno del modello su tinkercad e stampa in 3D
II lezione (2 ore)	22/03/2023	Realizzazione di un eBook contenente lo svolgimento dell'attività proposta.
III lezione (2 ore)	06/06/2023	Riproposizione I lezione con alunni classe II periodo

LINK PRODOTTO FINALE:

<https://read.bookcreator.com/LkCUYnuK9Oa4r9oMLjHwbKJC72i2/YfMEFGeZTkaHgpxyaH3KPw>

Data

06/06/2023

Firma docente coordinatore

Ermanno SECCO SPILIMBERGO