ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE «C. EDERLE»
Corso Fraccaroli, 58 – 37049 Villa Bartolomea (VR)
C.M. VRIC84600R · C.F. 82000230233 · Tel. 0442 1833810
vric84600r@istruzione.it · vric84600r@pec.istruzione.it · www.icvillabartolomea.edu.it

STEM/STEAM · AZIONE 4 · INFANZIA, PRIMARIA, SECONDARIA DI I GRADO

Curricolo verticale STEM

Dalla scuola dell'infanzia alla fine del primo ciclo

Quadro d'Istituto delle azioni STEM/STEAM · a.s. 2026/2027

IL PROGETTO IN BREVE

Un percorso verticale in tre ordini di scuola

Infanzia: esplorazione, manipolazione, coding unplugged

Primaria: laboratori su problemi reali

Secondaria: coding, intelligenza artificiale, cittadinanza digitale

Strumenti digitali comuni ai tre ordini

Metodologie condivise

ESTREMI

Ordini di scuola: infanzia, primaria, secondaria di I grado

Riferimenti: D.M. 184/2023; D.M. 221/2025

Coordinamento: gruppo di lavoro STEM

Collocazione: PTOF › STEM/STEAM, azione n. 4

Allegato al PTOF 2025-2028 – aggiornamento a.s. 2026/2027
L'Offerta formativa › STEM/STEAM – azione n. 4

Indice

Parte prima – Il progetto

1 Scheda di sintesi
2 Il curricolo verticale STEM dell'Istituto
3 Le azioni per ordine di scuola
4 Metodologie comuni
5 Documentazione
6 Monitoraggio e valutazione

Parte seconda – Monitoraggio e valutazione

M1 Indicatori e valori obiettivo
M2 Griglia di osservazione delle competenze
M3 Scheda di autovalutazione dell'alunno

1. Scheda di sintesi

Denominazione	Curricolo STEM – scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado
Funzione	Quadro unitario che collega le azioni STEM/STEAM del PTOF in un percorso verticale
Destinatari	Bambini e alunni dei tre ordini di scuola dell'Istituto
Riferimenti	Linee guida per le discipline STEM (D.M. 15 settembre 2023, n. 184); Indicazioni nazionali per il curricolo (D.M. 9 dicembre 2025, n. 221)
Periodo	Anno scolastico 2026/2027
Collocazione nel PTOF	PTOF 2025-2028, aggiornamento 2026/27: L'Offerta formativa › STEM/STEAM, azione n. 4

2. Il curricolo verticale STEM dell'Istituto

Il curricolo STEM dell'Istituto attua le **Linee guida per le discipline STEM** (D.M. 184/2023) e le **Indicazioni nazionali per il curricolo** (D.M. 221/2025) con un percorso verticale che accompagna gli alunni dalla scuola dell'infanzia alla fine del primo ciclo. Le azioni della sezione STEM/STEAM del PTOF ne sono l'articolazione per ordine di scuola.

3. Le azioni per ordine di scuola

Ordine di scuola	Azioni del PTOF	Contenuti
Scuola dell'infanzia	«Piccoli esploratori del sapere» (azione 3); «STEAM, campi di esperienza e continuità» (azione 8)	Esplorazione, manipolazione e prime forme di pensiero computazionale attraverso il gioco; coding unplugged motorio e tinkering.
Scuola primaria	«STEM by STEM» (azione 2)	Laboratori di scienze, matematica e tecnologia costruiti su problemi reali, con coding, robot educativi e arte.
Scuola secondaria di I grado	«STEM: esplorare il futuro» (azione 1); «Il futuro a portata di code» (azione 6); «AI & STEM Lab» (azione 7)	Coding, tinkering e aule immersive; pensiero computazionale e cittadinanza digitale; laboratorio di intelligenza artificiale, con attività anche per le classi quarte e quinte della primaria.

Ordine di scuola	Azioni del PTOF	Contenuti
Trasversale ai tre ordini	«Strumenti digitali per le STEM» (azione 5)	Strumenti, piattaforme e dotazioni digitali a supporto delle attività STEM.

4. Metodologie comuni

Scuola primaria e secondaria di I grado

- Insegnare attraverso l'esperienza.
- Usare la tecnologia in modo critico e creativo.
- Favorire la didattica inclusiva.
- Promuovere la creatività e la curiosità.
- Sviluppare l'autonomia degli alunni.
- Utilizzare attività laboratoriali.

Scuola dell'infanzia

- Predisporre un ambiente stimolante e incoraggiante, in cui i bambini esplorano in modo sempre più articolato, anche per tentativi ed errori.
- Valorizzare l'interesse innato per il mondo circostante, a partire dalla curiosità dei bambini per oggetti e situazioni.
- Organizzare attività di manipolazione con cui i bambini esplorano il funzionamento delle cose, i nessi causa-effetto e le reazioni degli oggetti alle loro azioni.
- Esplorare in modo olistico, coinvolgendo insieme i diversi canali sensoriali.
- Creare occasioni per scoprire, toccando, smontando, costruendo e ricostruendo, funzioni e usi di macchine, meccanismi e strumenti tecnologici.

Nella scuola dell'infanzia prevalgono l'esplorazione libera e guidata, la manipolazione e la scoperta attraverso i diversi canali sensoriali.

5. Documentazione

Il curricolo d'Istituto e i documenti didattici sono pubblicati sul sito dell'Istituto; i progetti delle singole azioni STEM/STEAM sono raccolti nella sezione «Progetti STEM/STEAM a.s. 2026-2027» di «I progetti delle classi».

6. Monitoraggio e valutazione

Ogni azione ha propri obiettivi e strumenti di osservazione; il gruppo di lavoro STEM ne raccoglie gli esiti a fine anno per verificare la progressione delle competenze tra un ordine di scuola e l'altro e riferirne al Collegio dei docenti (strumenti M1-M3).

Villa Bartolomea, 31/10/2026

Il gruppo di lavoro STEM

_____

Il Dirigente scolastico

Avv. Giuliano Risi

_____

PARTE SECONDA

Monitoraggio e valutazione

Gli strumenti traducono in rilevazioni concrete gli obiettivi e gli indicatori dell'azione; si usano in ingresso, a metà anno e a fine anno.

Codice	Strumento	Chi lo compila	Quando
M1	Indicatori e valori obiettivo	Gruppo di lavoro STEM	Inizio e fine anno
M2	Griglia di osservazione delle competenze	Docenti di classe	Ingresso, metà e fine anno
M3	Scheda di autovalutazione dell'alunno	Alunni	Fine anno

STRUMENTO M1

Indicatori e valori obiettivo

I valori obiettivo si verificano a fine anno e sono riportati nella relazione del gruppo di lavoro STEM al Collegio dei docenti.

Indicatore	Valore obiettivo	Come si rileva
Azioni attivate	Tutte le azioni STEM/STEAM del PTOF avviate nei rispettivi ordini di scuola	Relazione del gruppo STEM
Continuità	Almeno un'attività STEM di raccordo tra infanzia e primaria e tra primaria e secondaria	Documentazione delle attività
Competenze	Almeno il 70% degli alunni a livello «base» o superiore nelle griglie delle singole azioni	Griglie delle azioni
Gradimento	Almeno il 75% di risposte positive nelle schede di autovalutazione	Schede delle azioni

STRUMENTO M2

Griglia di osservazione delle competenze

Una per classe. Per ogni alunno si indica il livello: 1 iniziale · 2 base · 3 intermedio · 4 avanzato. I = ingresso · M = metà anno · F = fine anno.

Plesso: _____ Classe: _____ Docenti: _____

N.	Alunno/a	Esplorazione e metodo scientifico	Pensiero logico-matematico	Pensiero computazionale	Creatività	Collaborazione
1		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
2		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
3		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
4		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
5		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
6		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
7		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
8		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
9		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
10		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
11		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F
12		I M F	I M F	I M F	I M F	I M F

STRUMENTO M3

Scheda di autovalutazione dell'alunno

A fine anno. Anonima. Per ogni frase scegli quanto sei d'accordo.

Classe: _____ Data: _____

N.	Affermazione	Molto	Abbastanza	Poco	Per nulla
1	Le attività STEM di quest'anno mi sono piaciute.	☐	☐	☐	☐
2	Ho imparato a risolvere problemi in modo nuovo.	☐	☐	☐	☐
3	So usare meglio la tecnologia per imparare.	☐	☐	☐	☐
4	Ho lavorato bene con i compagni.	☐	☐	☐	☐
5	Vorrei fare altre attività scientifiche e tecnologiche.	☐	☐	☐	☐

Che cosa ti è piaciuto di più? Che cosa cambieresti?