



Ufficio Scolastico Regionale per la Lombardia

ISTITUTO COMPRENSIVO

“VIALE LIGURIA ROZZANO”

VIALE LIGURIA, N.11 20089 ROZZANO (MI)

Infanzia V.le Liguria MIAA8FM017 Infanzia F.lli Cervi MIAA8FM028

Primaria Via F.lli Cervi MIEE8FM01C Secondaria I grado Luini V.le Liguria MIMM8FM01B

CURRICOLO DIGITALE VERTICALE IC VIALE LIGURIA ROZZANO

Introduzione

L'istruzione ed educazione STEM, arricchite da un approccio integrato e interdisciplinare, rappresentano una risorsa strategica per formare cittadini capaci di leggere la complessità della realtà, orientarsi consapevolmente e progettare il futuro.

Le Indicazioni Nazionali 2025 individuano nell'approccio laboratoriale — inteso come trasformazione degli ambienti di apprendimento in laboratori di idee — la chiave per promuovere apprendimenti profondi e significativi, fondati sull'azione, sulla collaborazione e sulla riflessione.

In questa prospettiva, anche nella scuola dell'infanzia il bambino è riconosciuto come soggetto attivo, che esplora, formula ipotesi, sperimenta, discute, raccoglie dati, costruisce significati e trae conclusioni, in un'ottica interdisciplinare e cooperativa. Tale approccio consente di superare la frammentazione dei saperi e di favorire lo sviluppo di creatività, innovazione e pensiero critico.

All'interno di questo quadro, il curricolo digitale per la scuola dell'infanzia si configura come un insieme intenzionale di esperienze educative che sviluppano il pensiero, i linguaggi e gli atteggiamenti alla base della competenza digitale futura, in modo corporeo, ludico, esplorativo e mediato dall'adulto, senza anticipare apprendimenti formali.

SCUOLA DELL'INFANZIA

Articolazione nei campi di esperienza indicati nelle Indicazioni Nazionali 2025: il curricolo digitale attraversa trasversalmente i campi di esperienza, traducendo gli ambiti del pensiero logico, dei linguaggi, delle tecnologie e degli atteggiamenti digitali in obiettivi di apprendimento e traguardi di competenza osservabili.

1. IL SÉ E L'ALTRO – ATTEGGIAMENTI DIGITALI

1a. Dimensione digitale: atteggiamenti, collaborazione, responsabilità

1b. Obiettivi di apprendimento:

- partecipare ad attività condivise rispettando regole e turni;
- collaborare con i pari per affrontare situazioni-problema;
- utilizzare materiali e strumenti comuni con cura;
- riconosce l'errore come parte del processo di apprendimento.

1c. Traguardi di competenza

- vivere le esperienze, anche mediate da strumenti, come occasioni di cooperazione;
- manifestare atteggiamenti di responsabilità, rispetto e condivisione;
- sviluppare le basi della cittadinanza digitale intesa come competenza sociale ed etica.

1d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Partecipa solo se guidato; fatica a rispettare regole e turni.
Base	Rispetta alcune regole con supporto; condivide gli strumenti.
Intermedio	Collabora; rispetta regole e turni; riconosce l'errore.
Avanzato	Collabora attivamente; propone regole; riflette sull'errore.

2. IL CORPO E IL MOVIMENTO – SEQUENZE E SPAZIO

2a. Dimensione digitale: sequenze, spazio, controllo dell'azione

2b. Obiettivi di apprendimento

- esplora lo spazio attraverso il movimento;
- esegue e costruisce sequenze motorie ordinate;
- utilizza concetti topologici e temporali (prima/dopo, sopra/sotto);
- coordina azioni in funzione di uno scopo.

2c. Traguardi di competenza:

- organizzare il proprio agire in sequenze intenzionali;
- riconoscere relazioni tra corpo, spazio e oggetti;
- sviluppare le basi del pensiero procedurale e computazionale attraverso l'esperienza corporea.

2d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Segue sequenze solo per imitazione.
Base	Esegue semplici sequenze motorie.
Intermedio	Costruisce sequenze intenzionali.
Avanzato	Pianifica e modifica strategie motorie.

3. IMMAGINI, SUONI E COLORI – LINGUAGGI E SIMBOLI

3a. Dimensione digitale: linguaggi, simboli, pattern

3b. Obiettivi di apprendimento:

- osservare e riconoscere forme, colori, suoni, ritmi e pattern;
- utilizzare simboli, segni e rappresentazioni grafiche;
- sperimentare trasformazioni e variazioni espressive;
- documentare esperienze attraverso immagini, suoni e produzioni creative.

3c. Traguardi di competenza:

- utilizzare diversi linguaggi per rappresentare e rielaborare l'esperienza;
- riconosce regolarità e ripetizioni;
- sviluppare la capacità di tradurre l'esperienza in simboli e rappresentazioni.

3d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Esplora materiali senza intenzionalità.
Base	Riconosce forme, colori e ripetizioni.
Intermedio	Rappresenta esperienze con simboli.
Avanzato	Rielabora esperienze in modo creativo.

4. I DISCORSI E LE PAROLE – NARRAZIONE E LOGICA

4a. Dimensione digitale: organizzazione del pensiero e narrazione

4b. Obiettivi di apprendimento:

- raccontare esperienze in modo ordinato e comprensibile;
- utilizzare il linguaggio per spiegare azioni, procedure e scelte;
- costruire sequenze temporali e logiche;
- arricchire il lessico legato all'esperienza e all'azione.

4c. Traguardi di competenza:

- utilizzare il linguaggio per strutturare il pensiero;
- collegare parole, azioni e rappresentazioni;
- comunicare processi e strategie in modo efficace.

4d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Racconta in modo frammentario.
Base	Racconta in sequenze semplici.
Intermedio	Spiega azioni e procedure.
Avanzato	Argomenta e pianifica verbalmente.

5. LA CONOSCENZA DEL MONDO – LOGICA E METODO SCIENTIFICO

5a. Dimensione digitale: logica, metodo scientifico, tecnologie come strumenti culturali

5b. Obiettivi di apprendimento:

- osservare fenomeni naturali e oggetti;
- confrontare, classificare, ordinare;
- individuare relazioni di causa–effetto;
- formulare ipotesi e verifica attraverso l'esperienza;
- utilizzare strumenti, anche tecnologici, per esplorare, documentare e raccontare.

5c. Traguardi di competenza:

- manifestare curiosità e atteggiamento esplorativo;
- utilizzare criteri logici per interpretare la realtà;
- riconoscere le tecnologie come strumenti culturali al servizio della conoscenza;
- porre le basi del pensiero scientifico e matematico.

5d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Osserva senza stabilire relazioni.
Base	Classifica con criteri semplici.
Intermedio	Formula ipotesi e sperimenta.
Avanzato	Usa criteri logici e strumenti in modo consapevole.

Al termine della scuola dell'infanzia, il bambino:

affronta esperienze e problemi con curiosità e spirito di esplorazione, organizza azioni e pensieri in sequenze logiche, utilizza linguaggi diversi per rappresentare la realtà, collabora con gli altri e utilizza strumenti in modo consapevole, ponendo le basi per lo sviluppo della competenza digitale, scientifica e tecnologica nel primo ciclo di istruzione.

SCUOLA PRIMARIA

Nella scuola primaria la competenza digitale, in coerenza con il DigComp, si sviluppa come competenza chiave di cittadinanza, integrata trasversalmente nelle discipline del curriculum.

Il curriculum digitale promuove un uso consapevole, critico e responsabile delle tecnologie, sostenendo lo sviluppo del pensiero logico, scientifico e computazionale, la capacità di comunicare e collaborare, la produzione di contenuti e la risoluzione di problemi. L'approccio è laboratoriale, interdisciplinare e progressivo, in continuità con la scuola dell'infanzia e in preparazione alla scuola secondaria di primo grado.

1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI

1a. Dimensione digitale: ricerca, selezione, organizzazione e interpretazione delle informazioni

1b. Obiettivi di apprendimento:

- ricercare informazioni in ambienti guidati;
- distinguere informazioni pertinenti e non pertinenti;
- organizzare dati e informazioni in semplici schemi, tabelle e rappresentazioni;
- utilizzare fonti diverse con la mediazione dell'insegnante.

1c. Traguardi di competenza:

- individuare e selezionare informazioni utili allo studio;
- organizzare dati in modo comprensibile;
- utilizzare le informazioni per costruire conoscenze disciplinari.

1d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Recupera informazioni solo se guidato
Base	Seleziona informazioni semplici in contesti noti
Intermedio	Organizza dati e informazioni in modo autonomo
Avanzato	Confronta fonti, interpreta dati e li utilizza in modo critico

2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE

2a. Dimensione digitale: interazione, collaborazione, cittadinanza digitale

2b. Obiettivi di apprendimento:

- comunicare utilizzando linguaggi diversi, anche digitali;
- collaborare in attività di gruppo rispettando regole e ruoli;
- utilizzare ambienti digitali condivisi in modo corretto;
- riflettere sui comportamenti adeguati negli spazi digitali.

2c. Traguardi di competenza:

- interagire e collabora in modo efficace e rispettoso;
- utilizzare strumenti digitali per comunicare e lavorare insieme;
- sviluppare comportamenti responsabili di cittadinanza digitale.

2d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Comunica e collabora solo se guidato
Base	Partecipa a scambi comunicativi semplici
Intermedio	Collabora attivamente e rispetta le regole
Avanzato	Comunica in modo efficace e supporta il gruppo

3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI

3a. Dimensione digitale: produzione, rielaborazione e creatività.

3b. Obiettivi di apprendimento:

- produrre contenuti semplici utilizzando strumenti digitali;
- rielaborare testi, immagini e dati;
- utilizzare linguaggi diversi per esprimere idee e conoscenze;
- comprendere che i contenuti digitali sono frutto di scelte e regole.

3c. Traguardi di competenza:

- creare contenuti digitali coerenti con lo scopo;
- integrare linguaggi diversi (testuale, visivo, grafico);
- utilizzare strumenti digitali come supporto alla creatività e allo studio.

3d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Produce contenuti con forte supporto
Base	Rielabora contenuti semplici
Intermedio	Produce contenuti strutturati e coerenti
Avanzato	Crea contenuti originali integrando più linguaggi

4. SICUREZZA

4a. Dimensione digitale: benessere, protezione, uso consapevole delle tecnologie.

4b. Obiettivi di apprendimento:

- utilizzare strumenti digitali in modo corretto e sicuro;
- riconoscere comportamenti adeguati e non adeguati;
- rispettare regole di utilizzo condivise;
- comprendere l'importanza della tutela di sé e degli altri.

4c. Traguardi di competenza:

- adottare comportamenti responsabili negli ambienti digitali;
- utilizzare le tecnologie in modo equilibrato;
- riconoscere situazioni di rischio e chiede aiuto.

4d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Usa gli strumenti senza consapevolezza
Base	Rispetta regole con supporto
Intermedio	Utilizza strumenti in modo corretto e sicuro
Avanzato	Promuove comportamenti sicuri e responsabili

5. RISOLUZIONE DI PROBLEMI

5a. Dimensione digitale: pensiero logico, computazionale e scientifico.

5b. Obiettivi di apprendimento:

- affrontare situazioni-problema con strategie guidate;
- pianificare azioni e procedure;
- verificare soluzioni e correggere errori;
- utilizzare strumenti digitali per risolvere problemi.

5c. Traguardi di competenza:

- utilizzare strategie logiche e scientifiche per risolvere problemi;
- riflettere sul processo seguito;
- sviluppare il pensiero computazionale e il problem solving.

5d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Affronta il problema senza strategia
Base	Applica strategie semplici
Intermedio	Pianifica, verifica e modifica soluzioni
Avanzato	Risolve problemi complessi in modo autonomo e riflessivo

Al termine della scuola primaria, l'alunno:

utilizza le tecnologie digitali in modo consapevole e responsabile, ricerca e rielabora informazioni, comunica e collabora con gli altri, produce contenuti, affronta problemi con strategie logiche e scientifiche, esercitando una cittadinanza digitale attiva e critica.

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Nella scuola secondaria di primo grado la competenza digitale si configura come competenza chiave di cittadinanza, strettamente connessa allo sviluppo del pensiero critico, scientifico e computazionale, alla capacità di partecipare in modo consapevole alla vita sociale e culturale e all'uso responsabile delle tecnologie.

In coerenza con le Indicazioni Nazionali 2025, il curricolo digitale:

- non costituisce una disciplina autonoma,
- attraversa trasversalmente le discipline,
- integra in modo sistematico tecnologie, linguaggi, dati, metodo scientifico e dimensione etica.

L'approccio è laboratoriale, interdisciplinare e riflessivo: lo studente è chiamato a ricercare, analizzare, progettare, argomentare, collaborare, produrre contenuti e valutare criticamente processi e risultati, in continuità con la scuola primaria e in preparazione al secondo ciclo.

1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI

1a. Dimensione digitale: ricerca, valutazione critica e gestione delle informazioni e dei dati.

1b. Obiettivi di apprendimento:

- ricercare informazioni utilizzando strumenti digitali diversi;
- valutare l'affidabilità delle fonti;
- confrontare informazioni provenienti da più fonti;
- organizzare dati e informazioni in tabelle, mappe, grafici;
- utilizzare dati e informazioni per sostenere argomentazioni.

1c. Traguardi di competenza:

- selezionare informazioni pertinenti e attendibili;
- organizzare e interpretare dati in modo consapevole;
- utilizzare informazioni e dati per costruire conoscenze e argomentare punti di vista.

1d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Ricerca informazioni senza criteri di selezione
Base	Seleziona informazioni semplici da fonti guidate
Intermedio	Confronta fonti e organizza dati in modo autonomo
Avanzato	Valuta criticamente le fonti e interpreta dati complessi

2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE

2a. Dimensione digitale: interazione, collaborazione, partecipazione e cittadinanza digitale

2b. Obiettivi di apprendimento:

- utilizzare ambienti digitali per comunicare e collaborare;
- partecipare a lavori di gruppo assumendo ruoli e responsabilità;
- rispettare le regole della comunicazione online;
- riflettere sull'impatto delle proprie azioni negli ambienti digitali;
- riconoscere comportamenti corretti e scorretti nella rete.

2c. Traguardi di competenza:

- comunicare in modo efficace e rispettoso in contesti digitali;
- collaborare attivamente alla costruzione di prodotti condivisi;
- esercitare una cittadinanza digitale responsabile e consapevole.

2d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Interagisce in modo poco consapevole
Base	Comunica correttamente in situazioni note
Intermedio	Collabora e rispetta le regole della comunicazione digitale
Avanzato	Gestisce in modo consapevole interazioni e dinamiche di gruppo

3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI

3a. Dimensione digitale: produzione, rielaborazione e integrazione di contenuti.

3b. Obiettivi di apprendimento

- produrre contenuti digitali utilizzando strumenti diversi;
- rielaborare testi, immagini, dati e informazioni;
- integrare linguaggi differenti (testuale, grafico, multimediale);
- utilizzare strumenti digitali per documentare, comunicare e studiare;
- comprendere che i contenuti digitali rispondono a regole e scopi.

3c. Traguardi di competenza

- creare contenuti digitali coerenti con il contesto e lo scopo;
- rielaborare informazioni in modo personale e critico;
- utilizzare le tecnologie come strumenti cognitivi e comunicativi.

3d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Produce contenuti semplici con forte supporto
Base	Rielabora contenuti seguendo modelli dati
Intermedio	Produce contenuti strutturati e integrati
Avanzato	Crea contenuti originali, articolati e consapevoli

4. SICUREZZA

4a. Dimensione digitale: tutela della persona, benessere e uso responsabile delle tecnologie

4b. Obiettivi di apprendimento:

- utilizzare strumenti digitali nel rispetto delle regole condivise;
- riconoscere rischi legati all'uso della rete e dei dispositivi;
- adottare comportamenti adeguati per la tutela di sé e degli altri;
- riflettere sugli effetti dell'uso delle tecnologie sul benessere personale.

4c. Traguardi di competenza:

- utilizzare le tecnologie in modo sicuro ed equilibrato;
- riconoscere situazioni di rischio e attivare strategie di protezione;
- assumere comportamenti responsabili negli ambienti digitali.

4d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Usa le tecnologie senza consapevolezza dei rischi
Base	Rispetta regole di sicurezza in situazioni note

Intermedio
Avanzato

Adotta comportamenti sicuri in autonomia
Promuove pratiche di utilizzo sicuro e responsabile

5. RISOLUZIONE DI PROBLEMI

5a. Dimensione digitale: pensiero logico, computazionale e riflessivo

5b. Obiettivi di apprendimento:

- affrontare problemi complessi scomponendoli in parti;
- pianificare strategie e procedure;
- verificare soluzioni e rivede il processo seguito;
- utilizzare strumenti digitali per simulare, rappresentare e risolvere problemi;
- riflettere sui risultati ottenuti.

5c. Traguardi di competenza:

- utilizzare strategie logiche, scientifiche e computazionali;
- valutare l'efficacia delle soluzioni adottate;
- trasferire procedure e strategie in contesti diversi.

5d. Valutazione delle competenze:

Livello	Indicatori osservabili
Iniziale	Affronta il problema senza strategia
Base	Applica procedure note
Intermedio	Pianifica e modifica strategie in modo autonomo
Avanzato	Risolve problemi complessi con approccio critico e riflessivo

Al termine della scuola secondaria di primo grado, lo studente:

utilizza le tecnologie digitali in modo consapevole, critico e responsabile, ricerca e valuta informazioni, comunica e collabora efficacemente, produce contenuti digitali, affronta problemi complessi con strategie logiche e scientifiche, esercitando una cittadinanza digitale attiva e responsabile, in continuità con il secondo ciclo di istruzione.

INTELLIGENZA ARTIFICIALE

PREMESSA GENERALE

L'Istituto Comprensivo Viale Liguria di Rozzano riconosce il crescente impatto dell'Intelligenza Artificiale nei contesti educativi, culturali e sociali, nonché le potenzialità che tali tecnologie possono offrire in termini di supporto all'apprendimento, inclusione e personalizzazione dei percorsi formativi.

Tuttavia, **considerata la rapida evoluzione degli strumenti di Intelligenza Artificiale, la complessità degli aspetti normativi, etici e giuridici ad essi connessi e la necessità di garantire la tutela dei minori, della privacy e della responsabilità educativa**, l'Istituto ritiene opportuno adottare un approccio graduale e prudente.

La parte che segue riguardante l'Intelligenza Artificiale non viene, allo stato attuale, adottata in forma operativa vincolante, **ma rappresenta un documento di indirizzo e di progettazione**, finalizzato a delineare un quadro di riferimento culturale, educativo e didattico entro cui sviluppare future azioni formative.

L'effettiva implementazione delle attività didattiche legate all'Intelligenza Artificiale sarà subordinata:

- al completamento e all'approvazione del Regolamento di Istituto per l'uso dell'Intelligenza Artificiale, attualmente in fase di definizione;
- al recepimento dei documenti preparatori, delle indicazioni ministeriali e delle linee guida nazionali ed europee in materia;
- alla piena chiarezza del quadro normativo di riferimento, con particolare attenzione alla protezione dei dati personali, al diritto d'autore, alla valutazione degli apprendimenti e alla responsabilità educativa.

Fino alla definizione di tali aspetti, l'utilizzo di strumenti di Intelligenza Artificiale avverrà **esclusivamente** in forma sperimentale e guidata con un gruppo sempre maggiore di docenti, nel rispetto delle politiche di sicurezza digitale dell'Istituto e secondo quanto stabilito dal regolamento in via di approvazione.

La sezione che segue si configura come un documento aperto e dinamico, suscettibile di aggiornamenti e revisioni, in funzione dell'evoluzione normativa, tecnologica e pedagogica, con l'obiettivo di garantire

un'integrazione dell'Intelligenza Artificiale coerente con i valori educativi della scuola e con la tutela degli studenti.

Competenze attese al termine del primo ciclo

Al termine della scuola secondaria di primo grado, l'alunno sarà in grado di:

- comprendere cosa sia l'Intelligenza Artificiale e riconoscerne le applicazioni quotidiane
- distinguere tra azione umana e automatizzata
- utilizzare strumenti di IA in modo guidato e consapevole
- valutare l'affidabilità delle informazioni generate
- riconoscere limiti, errori e bias dei sistemi di IA
- rispettare le regole di utilizzo stabilite dall'istituto
- rielaborare in modo personale i contenuti supportati dall'IA

Struttura del curriculum per la Scuola Secondaria di I grado

CLASSE PRIMA

Obiettivo formativo: avvicinamento e consapevolezza

Contenuti

- Cos'è l'Intelligenza Artificiale
- Differenza tra uomo e macchina
- Algoritmi e istruzioni
- L'IA nella vita quotidiana (ricerche, suggerimenti, mappe)
- Il concetto di dato

Attività

- Attività unplugged sugli algoritmi
- Discussioni guidate
- Analisi di esempi reali di IA
- Osservazione guidata di strumenti di IA utilizzati dal docente

Strumenti

- iPad
- Google Workspace
- LIM / Digital Board.

CLASSE SECONDA

Obiettivo formativo: comprensione e uso guidato

Contenuti

- Come "apprende" un'IA
- IA generativa: testi e immagini
- Limiti e errori dell'IA
- Prime nozioni di bias
- IA e rielaborazione dei contenuti

Attività

- Confronto tra elaborati umani e generati da IA
- Uso guidato dell'IA per: sintesi, semplificazione, riorganizzazione dei contenuti
- Attività di verifica critica delle risposte prodotte

Strumenti

- iPad in comodato
- Canva for Education
- Google Documenti
- Ambienti controllati tramite Jamf School

CLASSE TERZA

Obiettivo formativo: uso critico, etico e responsabile

Contenuti

- IA e privacy
- IA e diritto d'autore
- IA e valutazione scolastica
- IA come supporto allo studio e all'orientamento
- Responsabilità individuale nell'uso degli strumenti digitali

Attività

- Simulazioni di studio assistito da IA
- Produzione di elaborati con dichiarazione dell'uso dell'IA
- Progetti interdisciplinari
- Discussione guidata su vantaggi e rischi

Strumenti

- iPad
- Google Workspace
- Canva
- Altri strumenti selezionati e autorizzati dall'istituto

OBIETTIVI TRASVERSALI E VALUTAZIONE

1. Inclusione e personalizzazione

L'Intelligenza Artificiale viene utilizzata come strumento compensativo e di supporto, in particolare per: alunni con DSA, alunni con BES E percorsi di recupero e potenziamento. L'uso dell'IA avviene sempre sotto la supervisione del docente e nel rispetto dei PEI e PDP.

2. Educazione civica e IA

Il curriculum IA è trasversale all'Educazione Civica e contribuisce allo sviluppo di cittadinanza digitale, responsabilità e legalità, uso consapevole delle tecnologie e contrasto a fake news e disinformazione.

3. Valutazione

La valutazione non riguarda il prodotto generato dall'IA ma valorizza: il processo, la rielaborazione personale, la capacità critica, l'uso consapevole degli strumenti.