

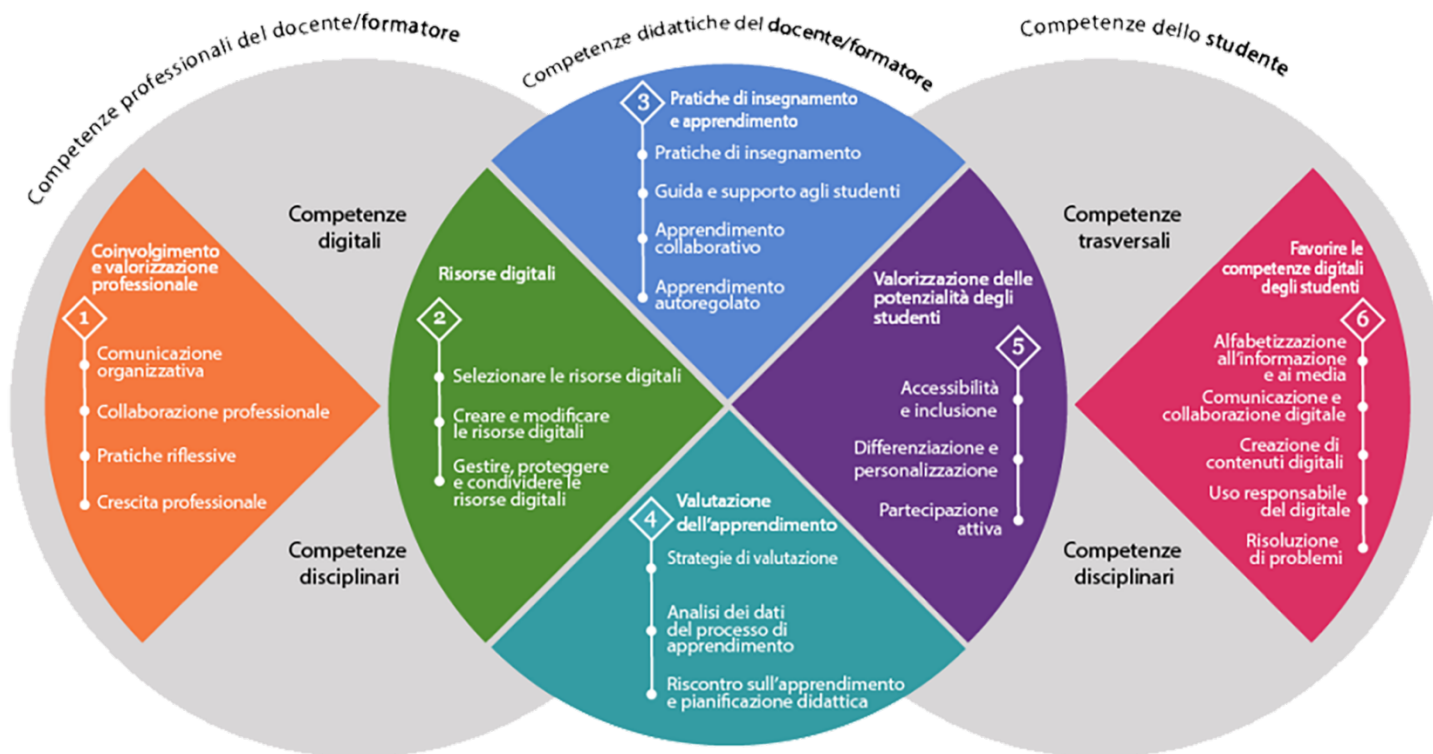


Istituto COMPRENSIVO
"COLLEGNO MARCONI"

CURRICOLO DIGITALE VERTICALE D'ISTITUTO

"Crescere Digitali: Competenze per il Futuro"

Un percorso verticale dall'infanzia alla secondaria per formare cittadini consapevoli, creativi e responsabili nell'era digitale

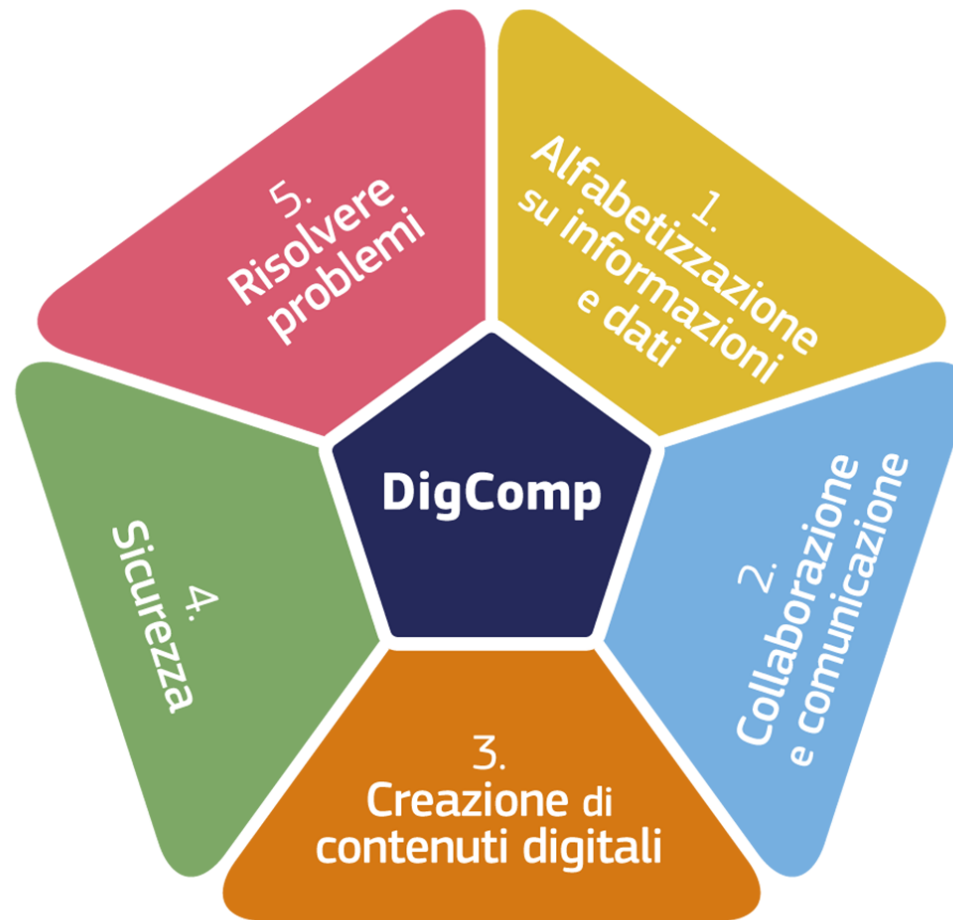


RIFERIMENTI LEGISLATIVI

- **Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio (2006/962/CE)** Definisce la competenza digitale come l'uso critico e consapevole delle TIC per lavoro, tempo libero e comunicazione.
- **Indicazioni Nazionali per il Curricolo (2012) e "Nuovi Scenari" (2018)** Sottolineano l'importanza di competenze digitali consapevoli per l'analisi, la verifica e l'interazione con l'ambiente digitale.
- **Quadro Europeo delle Competenze Digitali – DigComp** Pubblicato nel 2013 e aggiornato con le versioni 2.0 (2016), 2.1 (2017) e DigComp 2.2 (2022), che introduce nuove dimensioni come l'intelligenza artificiale, la sostenibilità digitale e la cittadinanza attiva.
- **Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea (2018)** Inserisce la competenza digitale tra le otto competenze chiave per l'apprendimento permanente, evidenziando l'importanza dell'alfabetizzazione informatica, della collaborazione online, della sicurezza digitale e del pensiero critico.
- **D.M. 742/2017 e successivi aggiornamenti** Definisce la certificazione delle competenze al termine del primo ciclo, includendo l'uso consapevole e responsabile delle tecnologie per la ricerca, la produzione e la comunicazione.
- **Agenda 2030 – Obiettivo 4 "Istruzione di qualità"** Promuove l'inclusione digitale, l'equità di genere e l'accesso universale a competenze scientifiche, tecnologiche e digitali.
- **Raccomandazione del Consiglio dell'UE sul Programma Nazionale di Riforma dell'Italia (2020)** Sollecita investimenti nell'apprendimento a distanza, nelle infrastrutture digitali e nella formazione digitale di docenti e studenti, con particolare attenzione alle discipline STEM.
- **PNRR – Missione 4, Componente 1, Investimento 3.1 "Nuove competenze e nuovi linguaggi"** Promuove l'integrazione nei curricula scolastici di attività e metodologie per lo sviluppo delle competenze STEM, digitali e di innovazione, con approccio interdisciplinare e attenzione all'equità di genere.
- **Legge 197/2022, art. 1, comma 552, lett. a)** Introduce le Linee guida per le discipline STEM, con l'obiettivo di rafforzare nei curricula scolastici le competenze matematico-scientifico-tecnologiche e digitali, anche attraverso metodologie didattiche innovative.
- **Indicazioni Nazionali 2025 (in fase di consultazione e adozione)** Le nuove Indicazioni pongono le competenze digitali al centro del curriculum, prevedendo:
 - L'introduzione dell'informatica come disciplina esplicita già nella scuola primaria.
 - L'integrazione sistemica del DigComp 2.2 in tutte le discipline.
 - Un approccio laboratoriale e interdisciplinare per le STEM, con attenzione alla cittadinanza digitale, all'etica dell'IA e alla sostenibilità.
 - L'adozione di strumenti digitali per la valutazione formativa e la personalizzazione degli apprendimenti.

QUADRO DI RIFERIMENTO DELLE COMPETENZE DIGITALI
(DigComp 2.2)

AREE DI COMPETENZE DIGITALI E DESCRITTORI



AREA DI COMPETENZA DIGITALE	DESCRITTORI AREA
AREA 1 ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	▪ Articolare le esigenze informative, individuare e recuperare dati, informazioni e contenuti digitali. ▪ Giudicare la rilevanza della fonte e del suo contenuto. ▪ Archiviare, gestire e organizzare dati, informazioni e contenuti digitali.
AREA 2 COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	▪ Creare e modificare contenuti digitali. ▪ Migliorare e integrare le informazioni e i contenuti in un corpus di conoscenze esistenti, comprendendo come applicare il copyright e le licenze. ▪ Saper dare istruzioni comprensibili ad un sistema informatico.
AREA 3 CREAZIONE CONTENUTI DIGITALI	▪ Sviluppare, integrare e rielaborare contenuti digitali. ▪ creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali.
AREA 4 SICUREZZA	▪ Proteggere i dispositivi, i contenuti, i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. ▪ Proteggere la salute fisica e psicologica ed essere competenti in materia di tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale. ▪ Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
AREA 5 PROBLEM-SOLVING	▪ Identificare esigenze e problemi e risolvere difficoltà concettuali e situazioni problematiche in ambienti digitali. ▪ Utilizzare gli strumenti digitali per innovare processi e prodotti. ▪ Mantenersi aggiornati sull'evoluzione del digitale.

AREA DI COMPETENZE 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati	Ricerca: L'alunno ricerca dati, informazioni e contenuti digitali utilizzando strumenti e metodi appropriati.		
	Valutazione: L'alunno valuta l'affidabilità e la qualità delle fonti trovate per distinguere informazioni attendibili da quelle non verificate.		
	Filtraggio: L'alunno seleziona e filtra i contenuti digitali in base a criteri specifici, come rilevanza e utilità.		
	Gestione: L'alunno organizza, archivia e recupera dati, informazioni e contenuti digitali in modo efficace negli ambienti digitali.		
Navigazione: L'alunno esplora e utilizza in modo consapevole piattaforme e strumenti digitali per accedere alle informazioni.			
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA			
DESCRITTORE DIGCOMP 2.2	AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA	AL TERMINE DEL QUINTO ANNO DI SCUOLA PRIMARIA	AL TERMINE DEL TERZO ANNO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
Individuare e recuperare dati, informazioni e contenuti digitali Giudicare la rilevanza della fonte e del suo contenuto Archiviare, gestire e organizzare dati, informazioni e contenuti digitali Esplorare e utilizzare piattaforme digitali	L'alunno/a utilizza le nuove tecnologie per avviare un rapporto creativo con l'informatica, per disegnare, colorare, inventare, stampare, costruire immagini.	L'alunno/a utilizza la DIGITAL BOARD e altri dispositivi messi a disposizione della scuola come supporto all'apprendimento con la supervisione dell'insegnante.	L'alunno/a utilizza la DIGITAL BOARD come supporto all'apprendimento.
	Familiarizza, con l'aiuto dell'adulto, con lim e monitor interattivi e le sue periferiche.	Svolge ricerche per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	Conosce l'iconografia digitale e riconosce app, ambienti visivi, applicativi e software simili e/o equivalenti
	Ricerca e seleziona informazioni, immagini e video in base ad argomenti di interesse del gruppo classe o dei singoli alunni, guidato dall'insegnante.	Seleziona informazioni utili e pertinenti alla consegna del docente o in base alla propria necessità di ricerca.	Imposta in maniera semplice i device e le periferiche a disposizione.
		Organizza i contenuti digitali (dati, informazioni, immagini, documenti) creando cartelle di archiviazione, con la supervisione dell'insegnante	Usa dizionari digitali e enciclopedie on line
		Organizza, archivia e recupera dati e informazioni in un ambiente digitale strutturato.	Ricerca e seleziona dati, informazioni, immagini e video sul web.
		Organizza i contenuti digitali (dati, informazioni, immagini, documenti) utilizzando vari metodi di archiviazione. Utilizza caselle di posta elettronica, mail e strumenti di comunicazione dei documenti. Conosce e distingue negli usi i più comuni strumenti di messaggistica digitale	
		Decodifica i messaggi proposti dai mass-media in modo consapevole.	

AREA DI COMPETENZE 2: Comunicazione e collaborazione	Interazione e collaborazione: L'alunno utilizza strumenti e tecnologie digitali per interagire e collaborare con gli altri in modo efficace. Condivisione responsabile: L'alunno condivide dati, informazioni e contenuti attraverso le tecnologie, rispettando le norme della comunicazione digitale. Riconoscimento delle fonti: L'alunno cita correttamente le fonti e attribuisce la paternità agli autori dei contenuti, promuovendo il rispetto della proprietà intellettuale. Rispetto dell'identità digitale: L'alunno agisce nel rispetto della propria e altrui identità digitale, consapevole delle implicazioni etiche e legali.			
	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA			
	DESCRITTORE DIGCOMP 2.2	AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA	AL TERMINE DEL QUINTO ANNO DI SCUOLA PRIMARIA	AL TERMINE DEL TERZO ANNO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
	Utilizzare tecnologie per interagire e collaborare Condividere contenuti rispettando le norme digitali Citare correttamente e rispettare la proprietà intellettuale Agire nel rispetto dell'identità digitale propria e altrui	L'alunno/a utilizza i dispositivi digitali in modo collaborativo, perseguendo obiettivi condivisi. Utilizza i dispositivi digitali per realizzare risorse didattiche in modo cooperativo insieme ai pari e all'adulto. Ricerca e seleziona informazioni, immagini e video in base ad argomenti di interesse del gruppo classe o dei singoli alunni, guidato dall'insegnante. Rappresenta con altri linguaggi elementi narrativi di un racconto audiovisivo. Esegue giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico in autonomia o in collaborazione con i compagni.	L'alunno/a interagisce utilizzando le più diffuse tecnologie digitali (es. tramite email specificando destinatario, oggetto, testo ed eventuale allegato) con la supervisione dell'insegnante. Individua con la guida dell'insegnante i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto. Conosce le modalità di condivisione dei contenuti. Utilizza dispositivi digitali (tablet, pc, -monitor interattivi, ecc..) per collaborare con gli altri su piattaforme digitali. Scarica e condivide contenuti digitali attraverso piattaforme digitali, con la supervisione dell'insegnante. Esegue test e giochi didattici, compila questionari in formato digitale. Utilizza Power Point come supporto alle interrogazioni orali per alunni con certificazione BES o per tutti, in un clima collaborativo-inclusivo.	L'alunno/a utilizza dispositivi digitali (pc e tablet) per collaborare con gli altri su piattaforme digitali per consegne assegnate in Microsoft Teams Scarica e condivide contenuti digitali attraverso Microsoft Teams e le piattaforme digitali integrative del curriculum. Compila test, questionari e giochi didattici in formato digitale. Utilizza documenti digitali come supporto alle presentazioni orali. Cita le fonti digitali; sa redigere una sitografia e inserirla responsabilmente nelle sezioni documentali. Utilizza la fotografia digitale e conosce i formati audio video per la comunicazione non verbale, creativa.

AREA DI COMPETENZE 3: Creazione contenuti digitali	Creazione: L'alunno crea contenuti digitali utilizzando strumenti adeguati per esprimere idee e concetti. Sviluppo: L'alunno sviluppa contenuti in diversi formati (testi, immagini, video, ecc.) per rispondere a esigenze specifiche. Integrazione e rielaborazione: L'alunno integra e rielabora contenuti digitali preesistenti, combinandoli in modo creativo e significativo.		
TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA			
DESCRITTORE DIGCOMP 2.2	AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA	AL TERMINE DEL QUINTO ANNO DI SCUOLA PRIMARIA	AL TERMINE DEL TERZO ANNO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
Creare e sviluppare contenuti in diversi formati Sviluppare contenuti per esigenze specifiche Integrare e rielaborare contenuti digitali	L'alunno/a conosce e sperimenta, con l'adulto, programmi di grafica e sa individuare l'icona.	L'alunno/a utilizza programmi di videoscrittura/digrafica/di calcolo, ecc. per elaborare semplici testi e/o altro Realizza prodotti multimediali di vario genere individualmente. Crea semplici diagrammi, mappe e schemi per studiare, programmare e progettare oggetti anche digitali. Crea documenti digitali per la presentazione di resoconti o di ricerche, inserendo testo, immagini (Power Point, ...) sotto la guida dell'insegnante. Crea fogli di lavoro per il calcolo, tabelle e schemi per raccogliere e gestire dati attraverso gli strumenti digitali, sotto la guida dell'insegnante	L'alunno/a realizza testi con programmi di videoscrittura, con Word prima che con ogni altro servizio aggiuntivo (facoltativo). Utilizza programmi di grafica o di supporto al disegno. Utilizza il ritocco fotografico e la manipolazione delle immagini digitali Crea diagrammi, mappe e schemi per studiare, programmare e progettare utilizzando applicativi e software. Crea documenti digitali per la presentazione di resoconti o di ricerche, inserendo testo, immagini, audio e video. Crea fogli di lavoro per il calcolo, tabelle e schemi per raccogliere e gestire dati con gli strumenti digitali.
AREA DI COMPETENZE 4: Sicurezza	Consapevolezza del bene personale e collettivo: L'alunno conosce e si adopera per proteggere i dispositivi, proprio della scuola poiché riconosce il valore del bene comune. Consapevolezza dei rischi per la salute e il benessere: L'alunno utilizza le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce al benessere fisico e psicologico. Tutela della privacy e della sicurezza: L'alunno rispetta le principali regole sulla tutela della privacy negli ambienti digitali ed è in grado di proteggere se stesso e gli altri dai possibili pericoli del cyberspazio. Consapevolezza ambientale: L'alunno è consapevole dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e adotta comportamenti responsabili nel loro utilizzo.		

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA

DESCRITTORE DIGCOMP 2.2	AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA	AL TERMINE DEL QUINTO ANNO DI SCUOLA PRIMARIA	AL TERMINE DEL TERZO ANNO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
Proteggere dispositivi, contenuti e dati personali Proteggere la salute fisica e psicologica Rispettare la privacy e proteggere sé e gli altri Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie	L'alunno/a prende coscienza dei rischi correlati all'uso prolungato delle tecnologie digitali. Riflette sulla necessità di un sistema di regole per un utilizzo adeguato e significativo degli strumenti digitali e della rete. Ha cura dei dispositivi digitali a disposizione.	L'alunno/a conosce le regole dell'utilizzo delle tecnologie digitali e i rischi collegati ad un uso scorretto (ambientale, privacy, ...), le tutele e le azioni. Conosce i potenziali rischi nell'uso di internet e dei dispositivi digitali (con particolare riguardo alle problematiche relative alla validità delle fonti su internet, alla presenza di contenuti non adeguati, alla simbologia di sicurezza sulle confezioni dei giochi, alla prevenzione delle dipendenze) e attua comportamenti corretti a riguardo. Conosce le norme basilari della cittadinanza digitale e attua comportamenti corretti a riguardo. Ha cura dei dispositivi digitali a disposizione.	L'alunno/a conoscere i rischi connessi all'uso delle tecnologie digitali (privacy, cyberbullismo, ecc.). È consapevole dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite i supporti elettronici (chat, social network, e- mail) e attua comportamenti di prudenza e protezione adeguati a riguardo nelle proprie scelte quotidiane con i dispositivi personali (non didattici) È consapevole delle norme e delle Leggi che regolano il corretto utilizzo di chat, social network e siti web, attuando comportamenti sociali corretti, nel rispetto del prossimo e della Legge n°71 in materia di cyberbullismo. Sa proteggere i propri dati attraverso l'uso di password. Ha cura dei dispositivi digitali messi a disposizione dalla scuola, come se fossero personali rispettando le necessità di custodia (non altera etichette, non appone segni graffi o altera etichette di inventario). Riconosce l'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.

AREA DI COMPETENZE 5: Problem Solving	Individuazione dei fabbisogni e delle risposte tecnologiche: L'alunno identifica i fabbisogni e seleziona le soluzioni tecnologiche più adatte per rispondere a esigenze specifiche. Risolvere problemi tecnici: L'alunno affronta e risolve problemi tecnici in contesti digitali, applicando un processo logico e creativo, sia individualmente che in collaborazione con altri. Utilizzo creativo delle tecnologie: L'alunno utilizza strumenti e tecnologie digitali in modo creativo per elaborare soluzioni innovative che migliorino il proprio apprendimento e quello degli altri.		
	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA		
DESCRITTORE DIGCOMP 2.2	AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA	AL TERMINE DEL QUINTO ANNO DI SCUOLA PRIMARIA	AL TERMINE DEL TERZO ANNO DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO
Identificare esigenze e problemi in ambienti digitali Risolvere difficoltà concettuali e situazioni problematiche	L'alunno/a progetta un percorso sul reticolo (Coding unplugged) Gioca in squadra per programmare e utilizzare il linguaggio di programmazione (Robotica)	L'alunno/a elabora soluzioni di fronte a piccoli problemi d'uso delle tecnologie digitali. Sviluppa il pensiero logico e algoritmico anche attraverso semplici attività di coding.	L'alunno/a si orienta nell'uso di materiali e programmi digitali di supporto all'apprendimento. Sviluppa il pensiero logico e algoritmico anche attraverso il linguaggio visivo, le competizioni on- line, la comunicazione digitale e il coding.

METODOLOGIE

La metodologia è coerente con DigComp 2.2, le nuove Indicazioni Nazionali 2025 e le priorità del PNRR con l'integrazione dei riferimenti all'IA, alla sostenibilità digitale, alla cittadinanza attiva e alla personalizzazione degli apprendimenti. L'approccio metodologico valorizza l'uso consapevole, creativo e inclusivo delle tecnologie digitali, in coerenza con gli stili educativi del team docente e con i traguardi di competenza previsti per ciascun ordine di scuola.

Apprendimento basato sui problemi

- Simulazioni e casi reali che richiedano l'uso di strumenti digitali per analizzare, risolvere e documentare problemi.
- Attività di gruppo con ruoli assegnati per favorire il pensiero critico e la collaborazione

Progetti collaborativi digitali

- Produzione di contenuti multimediali (video, podcast, e-book, siti web) su temi STEM, sostenibilità, cittadinanza digitale.
- Utilizzo di piattaforme collaborative per la pianificazione, la condivisione e la presentazione dei progetti
- Utilizzo di dispositivi per ricercare informazioni, sviluppare contenuti e condividere risultati con strumenti di collaborazione online.

Laboratori digitali guidati

- Sessioni pratiche per l'uso sicuro e responsabile di software, dispositivi e ambienti digitali.
- Attività di editing, modellazione 3D, coding e simulazione, con attenzione alla privacy, all'etica dell'IA e all'impatto ambientale.

Didattica collaborativa e partecipativa (Cooperative Learning)

- Gruppi eterogenei con ruoli funzionali allo sviluppo delle competenze DigComp 2.2.
- Produzione condivisa di mappe, presentazioni, documenti e contenuti digitali, con attenzione alla proprietà intellettuale

Flipped Classroom

- Materiali digitali (video, tutorial, articoli) assegnati per lo studio autonomo.
- Attività in classe centrate sull'applicazione pratica, la discussione e la rielaborazione creativa

Gamification e simulazione

- Utilizzo di giochi educativi e ambienti simulati per sviluppare competenze digitali in modo motivante.
- Quiz interattivi, sfide collaborative e percorsi personalizzati per il consolidamento degli apprendimenti.

Personalizzazione e inclusione

- Attività differenziate per bisogni educativi speciali (BES), con strumenti compensativi digitali.
- Uso di ambienti digitali per la valutazione formativa, il feedback continuo e il monitoraggio dei progressi

STRUMENTI DIGITALI

L'adozione degli strumenti digitali è finalizzata allo sviluppo delle competenze DigComp 2.2, alla personalizzazione degli apprendimenti e alla promozione di cittadinanza digitale, sostenibilità e inclusione. L'utilizzo è regolato da protocolli interni e da autorizzazioni esplicite, nel rispetto della normativa sulla privacy e della sicurezza digitale.

Ambienti di collaborazione e gestione delle classi

Microsoft Office 365 A1: account dedicato per ogni alunno, con accesso a Teams, Power Point, Excel, Forms.

Padlet: bacheche virtuali per brainstorming, raccolta di materiali e presentazioni collaborative.

Risorse Digitali Libri di testo adottati: ambienti editoriali integrati per la didattica disciplinare.

Strumenti per la creazione di contenuti

Book Creator: per la produzione di e-book e narrazioni digitali.

Canva, Genially: per presentazioni interattive, infografiche e poster multimediali.

MindMup, ThinkLink: per mappe concettuali e percorsi interattivi.

Apprendimento interattivo e gamificato

Kahoot, Quizlet, Edpuzzle: quiz, test e video interattivi per la valutazione formativa.

Duolingo: per il rinforzo linguistico in modalità ludica.

App per esercizi di matematica e altre discipline in lingua inglese.

Progettazione, coding e modellazione

Tinkercad, SketchUp: modellazione 3D per attività STEM e design.

Geogebra: disegno digitale e geometria dinamica.

Scratch: per il coding narrativo e la programmazione visuale.

Sicurezza e protocollo d'uso

Ogni strumento è accompagnato dalla relativa informativa sulla privacy, consultabile dai docenti e dalle famiglie.