Curricolo Digitale - IC Linussio-Matiz

La **competenza digitale** è ritenuta dall'Unione Europea una competenza chiave per la sua importanza e pervasività nel mondo d'oggi. Si ritrovano abilità e conoscenze che fanno capo alla competenza digitale in **tutte le discipline** e **tutte concorrono a costruirla**.
Competenza digitale significa padroneggiare certamente le abilità e le tecniche di utilizzo delle nuove tecnologie, ma soprattutto utilizzarle con "autonomia e responsabilità" nel rispetto degli altri e sapendone prevenire ed evitare i pericoli. Tutti gli insegnanti sono coinvolti nella sua costruzione.

Il presente curricolo è basato sui seguenti documenti:

1) **Piano Nazionale Scuola Digitale** (PNSD), uno dei punti cardine della riforma varata con la L.107/2015. Il documento contiene 35 azioni attuando le quali le scuole dovrebbero, puntando sul rinnovamento digitale, qualificare la propria offerta formativa.
2) **DigComp2.2** - Il Quadro di riferimento europeo delle Competenze Digitali per i Cittadini
3) **Linee guida per le discipline STEM** (DM 184 del 15 settembre 2023)
4) **Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica** (DM n. 183 del 7 settembre 2024)

Vengono elencate di seguito le competenze di un possibile curricolo digitale.
Tali competenze sono da considerarsi come traguardi in uscita (classe V Primaria e classe terza secondaria I grado).
Il curricolo è arricchito da esempi di attività, evidenze, indicazioni e materiali utili per promuovere le competenze digitali.

SCUOLA DELL'INFANZIA

AMBITI	COMPETENZE	ATTIVITÀ	MATERIALI UTILI, ESEMPI, INDICAZIONI
• INFORMAZIONE • COMUNICAZIONE • CREAZIONE DI CONTENUTI • SICUREZZA • RISOLUZIONE DI PROBLEMI	**DIMENSIONE TECNOLOGICA:** • Gli alunni iniziano a usare lo strumento tecnologico (mouse, tastiera, touch) con la presenza dell'insegnante. • Riconoscono e distinguono strumenti di ricerca semplici o di gioco. **DIMENSIONE COGNITIVA:** • Gli alunni giocano con le tecnologie per abbinare, scegliere, ricercare e creare con la presenza dell'insegnante. • Padroneggiano prime abilità di tipo logico, iniziano ad interiorizzare le coordinate spazio-temporali e ad orientarsi nel mondo dei simboli delle rappresentazioni dei media e delle tecnologie. **DIMENSIONE ETICA** • Gli alunni imparano a condividere con il gioco. • Raccontano ciò che vedono sugli schermi instaurando con i compagni relazione e condivisione.	• Visionare immagini, brevi filmati e documentari. • Sperimentare semplici programmi di grafica. • Ricomporre un'immagine virtuale trascinando le varie parti costruttive. • Utilizzare dispositivi tecnologici come strumenti per conoscere e indagare la realtà. • Coding, unplugged: muoversi nello spazio seguendo delle indicazioni, risolvere problemi in modo creativo, creare un codice e seguire un ritmo, una sequenza per progettare azioni e percorsi. • Coding: prime esperienze con Doc.	• Tablet • PC • Proiettore • Robot • Tappeti Coding • Microscopio Digitale • Lim • Tavoli luminosi • Storytelling

SCUOLA PRIMARIA

AREE (DigComp 2.2)	COMPETENZE (DigComp 2.2)	ATTIVITÀ	MATERIALI UTILI, ESEMPI, INDICAZIONI
Cittadinanza digitale **e Intelligenza emotiva digitale** Digital Citizenship e Digital Emotional Intelligence (salute, sicurezza, diritti, uso e cura della propria "identità digitale") (azioni PNSD #8,#9,#10) **Area di Competenza 4. Sicurezza** 4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Tutelare la salute e il benessere 4.4 Tutelare l'ambiente **Area di Competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati** 1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	Gli alunni usano le tecnologie nel rispetto dei loro diritti e di quelli altrui; dei regolamenti dei contesti dove operano; Gli alunni accedono alla piattaforma Google Workspace con il proprio account o con l'account di classe. Gli alunni utilizzano in modo appropriato gli strumenti. Gli studenti sono consapevoli dell'impatto dei loro comportamenti negli ambienti social sui sentimenti altrui.	- Lettura termini di utilizzo dei servizi web; procedure di login e logout - Impostare password sicure; cura nella preservazione dei dati sensibili; non scaricare nulla senza il permesso di un adulto; scegliere immagini e musiche contrassegnate per essere riutilizzate (diritto d'autore e copyright); - Valutare convenienza delle app sugli store secondo criteri dati quali limiti di età, prezzo, peso, rating. - Attenzione al tempo eccessivo per attività o videogiochi	Le attività che possono essere svolte in classe sono presenti nel curricolo di Cittadinanza Digitale: - Cyberbullismo ("Il potere delle parole") - La comunicazione on line ("C'è posta per te") - La ricerca sicura on line ("Di chi è questo?") - Profili social ("La foto perfetta")
Comunicazione e collaborazione Digital Communication **Area di Competenza 2. Creazione di contenuti digitali** 2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 2.5 Netiquette 2.6 Gestire l'identità digitale	Gli alunni condividono i propri elaborati con i compagni e con l'insegnante. Gli alunni lavorano in gruppo.	- Uso del cloud; uso delle opzioni di condivisione. - ricerca e produzione di gruppo.	Google Workspace

Creatività digitale Digital Creativity **Area di Competenza 3. Creazione di contenuti digitali** 3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Copyright e licenze 3.4 Programmazione	- Gli alunni modificano e/o producono storie utilizzando soluzioni creative.	Valgono le attività indicate per l'alfabetizzazione digitale.	Utilizzo di Tinkercad https://www.tinkercad.com/ Utilizzo di software per scrivere (Google Documenti, Word, Pages, Zoho Writer), per presentazioni (Slides. Canva) per disegnare (Google Disegni), per fotografare, per filmare (App Camera, iMovie, Quick), App di Adobe, ecc.
Alfabetizzazione digitale e sviluppo del pensiero computazionale Digital Literacy e coding (azioni PNSD #14,#15,#16, #17) **Area di Competenza 5. Risolvere problemi** 5.1 Risolvere problemi tecnici 5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 5.4 Individuare i divari di competenze digitali	Gli alunni riconoscono e distinguono i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, Computer, smartphone, tablet...). Gli alunni sono in grado di utilizzare le funzioni base dei dispositivi (accensione e spegnimento, variare il volume, orientarsi all'interno delle barre degli strumenti o all'interno della gestione delle attività) Gli alunni utilizzano i mezzi informatici per cercare ed elaborare informazioni, partendo da fonti fornite dall'insegnante. Gli alunni redigono testi e ricerche (da soli o in gruppo). Gli studenti apprendono concetti di programmazione e risolvono problemi in un contesto di apprendimento ludico.	- Usare diversi strumenti di input ed output - Attività con pc smontati per individuarne le parti - Creare un documento con videoscrittura (usare la tastiera per scrivere). Creare presentazioni. Costruire semplici ipertesti con i software della LIM. - Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Gmail) inserendo allegati. - Utilizzare Internet e i motori di ricerca per ricercare informazioni, facendo riferimento ad una lista di fonti fornita dall'insegnante. - Rielaborare informazioni tramite mappe concettuali. - Costruire sequenze di istruzioni (algoritmi).	Word, Documenti Google, Pages; PowerPoint, Slides, Keynote; sw LIM; Disegni Google, MindMup, CMap Tools, Popplet Mindomo https://www.mindomo.com/it/ Simulazioni STEM https://phet.colorado.edu/it/ sw "Scrivere veloci con la tastiera" Utilizzo di Scratch, mBlock o code.org https://code.org/

SECONDARIA DI I GRADO

AREE (DigComp 2.2)	COMPETENZE (DigComp 2.2)	EVIDENZE	ATTIVITÀ
Area di Competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	**1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali** Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali. **1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali** Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Analizzare, interpretare e valutare in maniera critica dati, informazioni e contenuti digitali. **1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali** Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali. Organizzarli ed elaborarli in un ambiente strutturato.	Gli alunni utilizzano i mezzi informatici per cercare ed elaborare informazioni, partendo da fonti fornite dall'insegnante. Gli alunni riconoscono i rischi della misinformazione e disinformazione (es."bufale", "fake news", "deepfake") e comprendono che i risultati dei motori di ricerca sono "personalizzati" da algoritmi	- Utilizzare Internet e i motori di ricerca (sia tradizionali che di IA generativa) per ricercare informazioni. - web app specifiche per il brainstorming e la valutazione. - Organizzare file e cartelle - Gestire procedure nel Sistema Operativo usato - Identificare e analizzare i rischi relativi alla alla disinformazione e all'attendibilità delle fonti
Area di Competenza 2. Comunicazione e collaborazione	**2.1 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. **2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali** Condividere dati, informazioni e contenuti digitali con altri attraverso tecnologie digitali appropriate. Agire da intermediari, conoscendo le prassi adeguate per la citazione delle fonti e attribuzione di titolarità. **2.3 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. **2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali** Utilizzare gli strumenti e le tecnologie per i processi collaborativi e per la co-costruzione e la co-creazione di dati, risorse e know-how. **2.5 Netiquette** Essere al corrente delle norme comportamentali e del know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali	Gli alunni condividono i propri elaborati con i compagni e con l'insegnante. Gli alunni lavorano in gruppo. Gli alunni partecipano a progetti anche su piattaforme europee Gli alunni contribuiscono alla documentazione delle attività svolte per la costruzione del proprio portfolio (#31)	- distinguere lato client e lato server delle web app; - uso del cloud (anche diversi e in modo integrato); uso delle opzioni di condivisione e documentazione. - ricerca e produzione di gruppo anche utilizzando altre lingue.

	e l'interazione con gli ambienti digitali. Adeguare le strategie di comunicazione al pubblico specifico e tenere conto delle differenze culturali e generazionali negli ambienti digitali. **2.6 Gestire l'identità digitale** Creare e gestire una o più identità digitali, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire i dati che uno ha prodotto, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.		
Area di Competenza 3. Creazione di contenuti digitali **(azioni PNSD #14, #15, #16, #17)**	**3.1 Sviluppare contenuti digitali** Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali. **3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali** Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti in un corpus di conoscenze esistente per creare conoscenze e contenuti nuovi, originali e rilevanti. **3.3 Copyright e licenze** Capire come il copyright e le licenze si applicano ai dati e ai contenuti digitali. **3.4 Programmazione** Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.	Gli alunni sono in grado di utilizzare le funzioni base dei dispositivi (accensione e spegnimento, variare il volume, orientarsi all'interno delle barre degli strumenti o all'interno della gestione delle attività...). Gli alunni redigono testi e ricerche (da soli o in gruppo). valutazione e autovalutazione Gli alunni modificano e/o producono storie utilizzando soluzioni creative. Gli alunni presentano con modalità originali Gli alunni utilizzano strumenti di IA generativa per creare bozze di testi o immagini e li confrontano con prodotti simili realizzati con i metodi tradizionali, promuovendo lo spirito critico.	- valgono le attività indicate per l'alfabetizzazione digitale - infografiche, poster "aumentati", presentazioni animate. - Creare un documento con videoscrittura - Creare presentazioni. Costruire semplici ipertesti con i software della LIM. - Utilizzare la posta elettronica per condividere. - Rielaborare informazioni tramite mappe concettuali. - Realizzare un percorso usando l'IA generativa
Area di Competenza 4. Sicurezza **(azioni PNSD #8,#9,#10)**	**4.1 Proteggere i dispositivi** Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy. **4.2 Proteggere i dati personali e la privacy** Proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Capire come utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo sé stessi e gli altri dai danni. Comprendere che i servizi digitali hanno un "regolamento sulla privacy" (Privacy Policy) per informare gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti. **4.3 Tutelare la salute e il benessere**	Gli alunni usano le tecnologie nel rispetto dei loro diritti e di quelli altrui; dei regolamenti dei contesti dove operano; Gli alunni accedono alla piattaforma Google Workspace con il proprio account o con l'account di classe. Gli alunni utilizzano in modo appropriato gli strumenti.	- procedure di login e logout (anche multi-utente); -gestire il proprio profilo; non scaricare nulla senza il permesso di un adulto; - scegliere immagini e musiche contrassegnate per essere riutilizzate (diritto d'autore e copyright); - valutare convenienza delle app sugli store secondo criteri dati quali age permission, prezzo, peso, rating; - attenzione al tempo eccessivo per attività o videogiochi;

	Essere in grado di evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali. Essere in grado di proteggere sé stessi e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (ad esempio il cyberbullismo). Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale. **4.4 Proteggere l'ambiente** Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.		- distinguere lato teacher e lato student.
Area di Competenza 5. Risolvere problemi	**5.1 Risolvere problemi tecnici** Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi alla risoluzione di problemi più complessi). **5.2 Individuare bisogni e risposte tecnologiche** Verificare le esigenze e individuare, valutare, scegliere e utilizzare gli strumenti digitali e le possibili risposte tecnologiche per risolverle. Adeguare e personalizzare gli ambienti digitali in base alle esigenze personali (ad esempio, l'accessibilità). **5.3 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. **5.4 Individuare i divari di competenze digitali** Capire dove occorre migliorare o aggiornare i propri fabbisogni di competenze digitali. Essere in grado di supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali. Ricercare opportunità di crescita personale e tenersi al passo con l'evoluzione digitale.	Gli studenti sviluppano capacità di risoluzione di problemi, di comunicazione e di creatività in un contesto ludico. Gli alunni usano creativamente gli strumenti IA e sanno identificarne i limiti e i contesti d'uso appropriati (es., traduttori informatici..) Gli alunni si informano autonomamente sulle nuove evoluzioni digitali, inclusa l'IA	- Attività con pc smontati per individuarne le parti - Word, Writer, Documenti Google, Pages; - PowerPoint, Impress, Slides, Keynote; - Disegni Google, MindMup, CMap Tools, Popplet Mindomo https://www.mindomo.com/it/ - iMovie, CapCut, Audacity, Stop Motion Studio, Canva, Da Vinci Resolve Simulazioni STEM https://phet.colorado.edu/it/ - sw "Scrivere veloci con la tastiera" - Utilizzo di Scratch, mBlock, code.org https://code.org/ - Utilizzare l'IA per risolvere problemi quotidiani (ad esempio, organizzare una visita di istruzione, ottimizzando gli spostamenti) - Conoscere alcune applicazioni dell'IA di uso quotidiano (ad esempio, Alexa, Siri navigatore..)

Per i livelli di padronanza e ulteriori esempi si rimanda al documento DigComp2.2.