



*ISTITUTO COMPrensIVO  
"BERLINGUER" (Ragusa)*

# Curricolo Digitale

La Competenza Digitale è una delle otto competenze chiave per l'apprendimento permanente individuate dal Parlamento Europeo nelle **"RACCOMANDAZIONI DEL CONSIGLIO del 22 maggio 2018** che presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico per apprendere, lavorare e partecipare alla società. Essa comprende l'alfabetizzazione informatica e digitale, la comunicazione e la collaborazione, l'alfabetizzazione mediatica, la creazione di contenuti digitali (inclusa la programmazione), la sicurezza (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla cyber sicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico.

Il sistema educativo svolge un ruolo decisivo nel preparare, stimolare e accompagnare gli studenti verso una comprensione e un uso delle tecnologie digitali che vada oltre la superficie, superando il ruolo di consumatori passivi. È, quindi, necessario che le nostre studentesse e i nostri studenti siano consapevoli del codice che abita una parte sempre più rilevante del mondo che li circonda, siano in grado di agire attivamente e operare creativamente con e attraverso esso e siano adeguatamente equipaggiati per diventare cittadini consapevoli.

Le competenze digitali sono sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l'esercizio di una piena cittadinanza nell'era dell'informazione. Considerando le importanti trasformazioni digitali in corso nella società attuale e il carattere pervasivo della diffusione delle nuove tecnologie, la comunità educante è chiamata a rivedere gli strumenti didattici tramite i quali si realizza il processo di insegnamento-apprendimento e a promuovere percorsi di educazione all'uso dei media, affinché gli alunni possano acquisire conoscenze e competenze digitali dal punto di vista tecnico e civico.

A tal proposito il **Digital Competence Framework for Citizens** quadro delle competenze digitali per i cittadini, noto anche come **DigComp**, fornisce un linguaggio comune per identificare e descrivere le aree chiave delle competenze digitali. È uno strumento a livello europeo per migliorare le competenze digitali dei cittadini, aiutare i responsabili politici a formulare politiche che supportino lo sviluppo delle competenze digitali e pianificare iniziative di istruzione e formazione per migliorare le competenze digitali di specifici gruppi target.

L'aggiornamento 2.2 del DigComp è nato come una priorità nell'Agenda delle Politiche Europee e in particolare il piano di Azione delle Competenze Digitali sull'Educazione Digitale 21-27 ha sviluppato le sue azioni prioritarie sulla revisione delle competenze digitali con l'obiettivo di includere le competenze STEM ed elaborazione dati. Il DigComp si concentra su "Esempi di conoscenze, abilità e attitudini applicabili a ciascuna competenza". Per ognuna delle 21 competenze, qui di seguito elencate, vengono fornite 10-15 brevi frasi con esempi attuali e aggiornati che trattano temi contemporanei.



**FIG.1** Il modello concettuale di riferimento del DigComp

**DigCompEdu** definisce a livello internazionale le competenze digitali specifiche dei docenti e dei formatori. Le **sei aree** considerate fondamentali per gli Insegnanti sono:

- **Area 1: Coinvolgimento e valorizzazione professionale**

Usare le tecnologie digitali per la comunicazione organizzativa, la collaborazione e la crescita professionale;

- **Area 2: Risorse digitali**

Individuare, condividere e creare risorse educative digitali;

- **Area 3: Pratiche di insegnamento e apprendimento**

Gestire e organizzare l'utilizzo delle tecnologie digitali nei processi di insegnamento e apprendimento;

- **Area 4: Valutazione dell'apprendimento**

Utilizzare strumenti e strategie digitali per migliorare le pratiche di valutazione;

- **Area 5: Valorizzazione delle potenzialità degli studenti**

Utilizzare le tecnologie digitali per favorire una maggiore inclusione, personalizzazione e coinvolgimento attivo degli studenti;

- **Area 6: Favorire lo sviluppo delle competenze digitali degli studenti**

Aiutare gli studenti ad utilizzare in modo creativo e responsabile le tecnologie digitali per attività riguardanti l'informazione, la comunicazione, la creazione di contenuti, il benessere personale e la risoluzione dei problemi.

Il quadro DigCompEdu prevede per ogni area **6 livelli di padronanza** delle competenze digitali:

- **A1 Novizio;**

- **A2 Esploratore;**

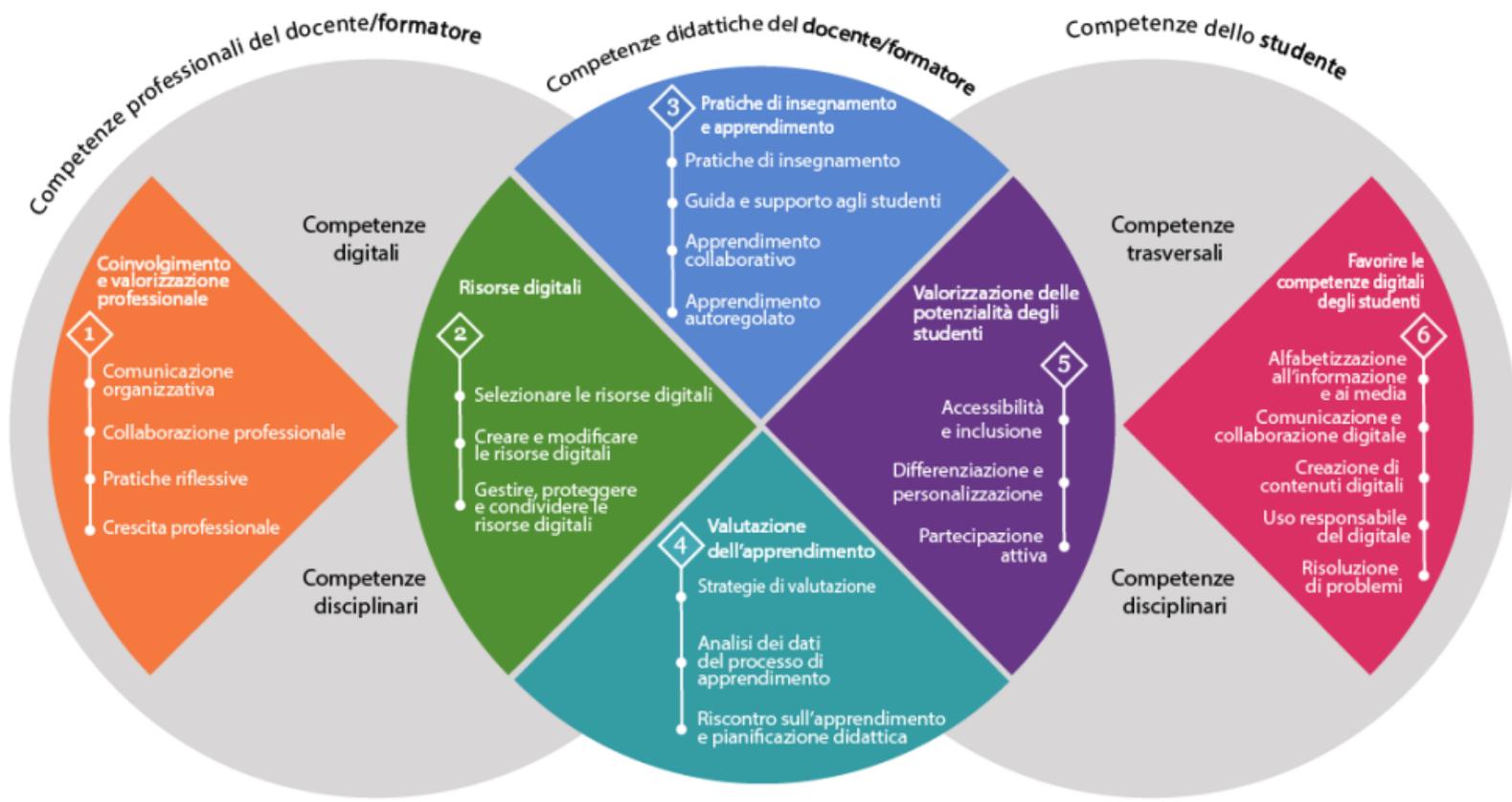
+ - **B1 Sperimentatore;**

- **B2 Esperto;**

- **C1 Leader;**

- **C2 Pioniere.**

Progressione		Dichiarazione del livello di competenza
<b>Novizio (A1)</b> 	<b>Usa in modo limitato</b> le tecnologie digitali per la comunicazione.	Uso raramente le tecnologie digitali per comunicare.
<b>Esploratore (A2)</b> 	<b>Conosce</b> le potenzialità delle tecnologie digitali per la comunicazione e ne fa un <b>uso di base</b> .	Uso le tecnologie digitali per comunicare, ad esempio con gli studenti, i genitori, i colleghi e il personale che opera nell'organizzazione educativa.
<b>Sperimentatore (B1)</b> 	Usa in modo <b>efficace e responsabile</b> le tecnologie digitali per la comunicazione.	Uso una varietà di canali e di strumenti digitali per comunicare, scegliendoli in base all'esigenza e al contesto.  Comunico in modo responsabile ed etico tramite le tecnologie digitali, rispettando la netiquette e le norme in vigore.
<b>Esperto (B2)</b> 	Usa in modo <b>organico e proattivo</b> le tecnologie digitali per la comunicazione.	Scelgo il mezzo, la modalità e lo stile di comunicazione più adatto in base all'esigenza e al contesto di comunicazione.  Adatto le mie strategie comunicative in funzione del pubblico specifico a cui mi rivolgo.
<b>Leader (C1)</b> 	<b>Valuta e discute</b> le strategie di comunicazione.	Valuto, rifletto e mi confronto con gli altri rispetto all'uso efficace delle tecnologie digitali per la comunicazione (sia individuale, che organizzativa).  Uso le tecnologie digitali per rendere le procedure amministrative più trasparenti agli studenti e/o ai genitori, e per consentire loro di effettuare scelte informate rispetto al percorso educativo da perseguire nel futuro.
<b>Pioniere (C2)</b> 	Riflette e <b>rielabora</b> le strategie comunicative adottate.	Contribuisco a sviluppare una visione coerente o una strategia per l'uso efficace e responsabile delle tecnologie digitali per la comunicazione.



## Conoscenze, abilità e atteggiamenti essenziali legati a tale competenza

Gli studenti dovrebbero:

- Comprendere in che modo le tecnologie digitali possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione, pur nella consapevolezza di quanto ne consegue in termini di opportunità, limiti, effetti e rischi (con particolare riferimento all'individuazione di *fake news* e all'uso responsabile e critico dei social).
- Comprendere i principi generali, i meccanismi e la logica che sottendono alle tecnologie digitali in evoluzione, oltre a conoscere il funzionamento e l'utilizzo di base di diversi dispositivi, software e reti.
- Essere in grado di utilizzare le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali. Le abilità comprendono la capacità di utilizzare, “accedere a”, filtrare, valutare, creare, programmare e condividere contenuti digitali.
- Essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali, oltre a riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot e interagire efficacemente con essi.

In questi anni l'Istituto ha continuato a impegnarsi nella dotazione di strumenti e ambienti tecnologici con finanziamenti, concorsi, progetti (piano LIM, bando regionale cl@ssi 2.0, esperienze di *coding*, *code week*, finanziamento PON FESR LAN /W LAN e ambienti digitali, bando MIUR Atelier creativi, allestimenti aule aumentate dalla tecnologia, PNRR per i tre ordini di scuola), infatti la presenza e l'utilizzo di strumenti tecnologici sono ormai una realtà consolidata da anni, sia come supporto tecnico e compensativo per consentire una inclusione dei diversi stili di apprendimento, sia per la possibilità di progettare una didattica che utilizzi linguaggi diversi.

Avendo la competenza digitale carattere trasversale a tutte le discipline, l'attuazione del Curricolo Digitale vede coinvolti tutti gli insegnamenti e i campi di esperienza e può essere applicata ad una molteplicità di attività didattiche e di interventi metodologici.

Utilizzare le tecnologie digitali con dimestichezza, spirito critico e responsabile per apprendere, lavorare e partecipare alla società comprende:

- **l'alfabetizzazione informatica e digitale** (principi alla base del funzionamento di un computer; i principi alla base del funzionamento di Internet);
- **la comunicazione e la collaborazione;**
- la creazione di **contenuti digitali favorendo lo sviluppo del pensiero computazionale;**
- la **risoluzione di problemi e il pensiero critico;**
- **l'alfabetizzazione mediatica** (*Media Education*);
- **la sicurezza** (compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere competenze relative alla *cybersicurezza*).

Dalla Scuola dell'Infanzia alla Secondaria di I grado, ogni attività dovrà tenere conto della presenza dei prerequisiti ed agganciarsi alle conoscenze e abilità realmente possedute dal bambino/ragazzo in quel momento, al fine di costruire strutturate competenze tecnologiche. Il Curricolo Digitale valorizzerà **la verticalità, l'interdisciplinarietà e la trasversalità.**

## Scuola dell'Infanzia

La Scuola dell'Infanzia si qualifica come luogo di apprendimento e di socializzazione intenzionalmente organizzato per i bambini da tre a sei anni. Ad essa viene attribuita una pluralità di funzioni garanti del diritto dell'infanzia a costruire la propria identità, autonomia e competenza intellettuale, sociale e valoriale. La funzione educativa della Scuola dell'Infanzia, pertanto, si articola in compiti di natura culturale e di “formazione assistita” che, nel valorizzare l'esperienza del singolo bambino, avviano processi di simbolizzazione attraverso una pluralità di linguaggi. La Scuola dell'Infanzia tiene conto che i bambini vivono nello stesso contesto esperienziale degli adulti e, fin da piccolissimi, vengono a contatto diretto con le nuove tecnologie. L'avvicinamento e la familiarizzazione verso queste tecnologie, supportati dalla presenza di un adulto, favoriscono il passaggio dal pensiero concreto a quello simbolico, avviando la maturazione delle capacità di attenzione, riflessione, analisi e creatività, attraverso la progettazione di esperienze significative a livello affettivo, cognitivo, metacognitivo e relazionale.

<b>SCUOLA DELL'INFANZIA</b>		
<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sapersi orientare tra gli elementi principali dei tavoli e dei monitor interattivi e/o le loro funzioni.</li> <li>- Giocare, disegnare, scoprire lettere e forme scritte, utilizzando la tastiera.</li> <li>- Eseguire attività di drag and drops, saper utilizzare la funzione touch e svolgere semplici giochi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico</li> <li>- Ricomporre un'immagine virtuale, trascinando le varie parti costruttive. 0</li> <li>- Individuare e aprire icone relative a comandi, files, cartelle e giochi.</li> <li>- Individuare ed utilizzare il comando “Salva” per un'attività personale da conservare</li> <li>- Visionare immagini, opere artistiche, documentari.</li> <li>- Tradurre idee in codice e programmare giocando ( coding e robotica)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modalità di utilizzo dei tavoli interattivi, funzioni e applicazioni</li> <li>- Le funzioni principali degli strumenti interattivi</li> <li>- Modalità di utilizzo degli strumenti interattivi per attività, giochi didattici, elaborazioni grafiche, ricerche</li> <li>- Modalità per individuare ed aprire icone, cartelle e files.</li> <li>- Modalità di utilizzo degli strumenti ( penna, touch) in semplici programmi di grafica</li> <li>- Conoscenza di simboli, lettere e numeri sulla tastiera.</li> <li>- Modalità di utilizzo di software didattici.</li> <li>- Conoscenza delle frecce direzionali, dello spazio, dell'orientamento attraverso giochi multimediali quali Bee-Bot, Doc Robottino, cody roby e codyway</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esplora la realtà attraverso le nuove tecnologie informatiche, muovendosi autonomamente in ambienti immersivi.</li> <li>- Utilizza le nuove tecnologie per giocare, svolgere attività, acquisire informazioni, con la guida dell'insegnante e in autonomia.</li> <li>- Mette in pratica le prime abilità di tipo cognitivo, logico, linguistico, sociale e relazionale.</li> </ul>

**SCUOLA PRIMARIA****CLASSE PRIMA****Obiettivi specifici**

-Osservare e utilizzare oggetti e strumenti multimediali per distinguere e comprendere le parti, i materiali e le funzioni.  
-Progettare e realizzare nuovi lavori descrivendo le operazioni compiute e gli effetti ottenuti.  
-Conoscere le parti principali del computer.  
-Utilizzare il computer e gli strumenti digitali per eseguire giochi e utilizzare applicazioni interattive per fini didattici.  
- Utilizzare app educative di grafica, musica, logica,sviluppo creativo, lettoscrittura, videoscrittura e quantificazione

**Conoscenze**

- Gli elementi principali del computer: mouse e tastiera, schermo.
- Gli elementi principali della LIM: schermo, uso del touch screen.
- Le icone.
- La tastiera: simboli, lettere, numeri tasti direzionali
- Il “coding” come supporto alla risoluzione di problemi.
- Utilizzo del computer e di software didattici per attività, giochi didattici,elaborazioni grafiche,esercizi di percezione, attenzione, riconoscimento di forme,colori, dimensioni, orientamento spaziale e temporale.

**Competenze**

- Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.
- Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi

**CLASSE SECONDA**

<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Conoscere le parti principali del computer.</li><li>- Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</li><li>- Utilizzare il computer e gli strumenti digitali per eseguire semplici giochi didattici e utilizzare applicazioni interattive per l'apprendimento.</li><li>- Adoperare app educative di grafica, musica, logica, sviluppo creativo, lettoscrittura, videoscrittura e quantificazione</li><li>- Conoscere programmi per la presentazione dei lavori realizzati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le funzioni di base di uno strumento multimediale e di un sistema operativo: le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file.</li><li>- Semplici programmi di grafica e/o didattici.</li><li>- Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi.</li><li>- Utilizzo del computer e di software didattici per attività, giochi didattici, elaborazioni grafiche, programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi, programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati, sviluppo di memoria e ragionamento.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</li><li>- Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.</li></ul>

**CLASSE TERZA**

<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Usare apps, oggetti, strumenti digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza.</li><li>- Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento apprese.</li><li>- Utilizzare semplici materiali digitali per l'apprendimento.</li><li>- Utilizzare le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione.</li><li>- Sapersi muovere nel web per cercare semplici materiali e informazioni, progettare e realizzare prodotti multimediali.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le funzioni di base di un personal computer e di un sistema operativo: le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file.</li><li>- Semplici programmi di grafica e/o giochi didattici.</li><li>- Utilizzo di software didattici.</li><li>- Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi.</li><li>- Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi.</li><li>- Utilizzo, con l'assistenza dell'insegnante, dei principali motori di ricerca a supporto dell'attività didattica (immagini, ricerche mirate).</li><li>- Le funzioni base dei programmi di presentazione per la rappresentazione dei lavori realizzati.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</li><li>- Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi.</li></ul>

**CLASSE QUARTA**

<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Usare apps, oggetti, strumenti digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza.</li><li>- Progettare e realizzare semplici prodotti multimediali.</li><li>- Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento di un'applicazione.</li><li>- Utilizzare le tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione.</li><li>- Conoscere le regole dell'etichetta del Web e i rischi collegati ad un uso scorretto.</li><li>- Conoscere il pericolo del Cyberbullismo, le tutele e le azioni possibili.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi, dei programmi di presentazione, di un foglio elettronico per la creazione di tabelle e grafici.</li><li>- Stampa di documenti.</li><li>- Coding come supporto alla risoluzione di problemi e dello sviluppo del pensiero computazionale</li><li>- Utilizzo di internet per ricerca materiali e informazioni e app utili a livello didattico.</li><li>- Regole e responsabilità nell'uso della rete.</li><li>- Posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e servizi web educativi per creare e condividere materiale didattico ( classroom, drive, blog)</li><li>- Uso consapevole dei social.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</li><li>- Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi</li></ul>

## CLASSE QUINTA

Obiettivi specifici	Conoscenze	Competenze
<ul style="list-style-type: none"><li>- Usare apps, oggetti, strumenti digitali coerentemente con le funzioni e i principi di sicurezza.</li><li>- Progettare e realizzare semplici prodotti multimediali.</li><li>- Verbalizzare le procedure di realizzazione e funzionamento apprese.</li><li>- Utilizzare piattaforme educative</li><li>- Utilizzare le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per elaborare dati, testi, immagini, per produrre artefatti digitali in diversi contesti e per la comunicazione.</li><li>- Conoscere le regole dell'etichetta del Web e i rischi collegati ad un uso scorretto.</li><li>- Conoscere il pericolo del Cyberbullismo, le tutele e le azioni di prevenzione possibili.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi, di presentazione, di un foglio elettronico per la creazione di tabelle e grafici.</li><li>- Avviare alla stampa di documenti.</li><li>- Coding come metodologia trasversale della cultura digitale per apprendere e usare in maniera critica gli strumenti tecnologici.</li><li>- Regole e responsabilità nell'uso della rete.</li><li>- Posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e servizi web educativi per creare e condividere materiale didattico ( classroom, drive)</li><li>- Costruzione di documenti.</li><li>- Blog come strumento per comunicare e documentare.</li><li>- Riconoscere episodi di "Cyberbullismo",elaborare strategie di contrasto e usare consapevolmente i social.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizza con consapevolezza e responsabilità le tecnologie per ricercare, produrre ed elaborare dati e informazioni.</li><li>- Usa le tecnologie per interagire con altre persone, come supporto alla creatività e alla soluzione di problemi</li></ul>

**SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO**

<b>Obiettivi specifici</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Competenze</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Svolgere ricerche per trovare dati, informazioni e contenuti adatti negli ambienti digitali.</li> <li>- Analizzare, confrontare e valutare la credibilità e l'affidabilità delle fonti, delle informazioni e dei contenuti digitali.</li> <li>- Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.</li> <li>- Interagire attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per collaborare e condividere con gli altri.</li> <li>- Proteggere la propria identità digitale, la privacy nel rispetto delle regole della cittadinanza digitale.</li> <li>- Creare contenuti in diversi formati attraverso gli strumenti digitali.</li> <li>- Modificare ed integrare informazioni e contenuti.</li> <li>- Comprendere il concetto di copyright.</li> <li>- Riconoscere l'impatto sociale delle tecnologie digitali.</li> <li>- Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programmi di videoscrittura per la produzione di testi.</li> <li>- Schemi, tabelle, mappe concettuali per organizzare informazioni.</li> <li>- Fake news.</li> <li>- E-mail, Drive, documenti condivisi, padlet, ecc.</li> <li>- Ambienti virtuali di apprendimento come Classroom.</li> <li>- Gestione dell'account istituzionale.</li> <li>- Cyberbullismo.</li> <li>- Presentazioni multimediali, di e-book, podcast, mappe concettuali, videomaking.</li> <li>- Classi virtuali.</li> <li>- Orientamento.</li> <li>- Pensiero computazionale.</li> <li>- Strumenti STEM.</li> <li>- Codyway e QR code.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'alunno/a naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali.</li> <li>- Condivide informazioni attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Esercita la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Collabora e condivide contenuti attraverso le tecnologie digitali.</li> <li>- Gestisce la propria identità digitale.</li> <li>- Sviluppa contenuti digitali</li> <li>- Applica adeguatamente i concetti di "Licenza" e "Copyright".</li> <li>- Possiede le competenze di base per una essenziale Programmazione informatica.</li> <li>- Protegge i dati personali e la privacy.</li> <li>- Applica correttamente le norme di tutela della salute correlate al lavoro informatico.</li> <li>- È consapevole del carattere speciale dei rifiuti RAEE (Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche).</li> <li>- Utilizza in modo creativo le tecnologie digitali.</li> </ul>