



**Ministero dell'Istruzione e del Merito**  
**Istituto Comprensivo "Primo Levi"**

Via Palaverta, 69 - 00047 MARINO - Loc. Frattocchie (RM)  
Tel./Fax 0693540044 - C. F. 90049500581 - C.U: UF5D2G

RMIC8A7009 - Distretto 40 - Ambito XV

Email: [rmic8a7009@istruzione.it](mailto:rmic8a7009@istruzione.it) -

[rmic8a7009@pec.istruzione.it](mailto:rmic8a7009@pec.istruzione.it)

Sito web: <https://comprensivoprimolevi.edu.it>

**PNRR**  
**FUTURA**  
LA SCUOLA  
PER L'ITALIA DI DOMANI

COESIONE  
ITALIA 21-27  
SCUOLA E  
COMPETENZE



# CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

*Approvato nella seduta del Collegio dei docenti del 24/03/2025 con delibera n.83 /2025*

## *Premessa*

L'educazione digitale rappresenta oggi un elemento imprescindibile nella formazione di cittadini consapevoli e autonomi, in grado di orientarsi con senso critico all'interno di un mondo sempre più caratterizzato dall'uso diffuso delle tecnologie. Il "Curricolo verticale delle competenze digitali" dell'Istituto Comprensivo Primo Levi intende fornire agli alunni e alle alunne gli strumenti adeguati per affrontare le sfide della società dell'informazione, rispondendo alle indicazioni europee e nazionali più recenti in materia di educazione digitale.

Il curricolo recepisce il quadro europeo delle competenze digitali "DigComp 2.2.", aggiornato per rispondere all'evoluzione delle tecnologie e ai nuovi bisogni educativi, e le linee guida per l'insegnamento di educazione civica del 2024, delineate dal Decreto Ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024. L'obiettivo è di accompagnare gli studenti in un percorso di crescita progressiva e strutturata nell'acquisizione delle competenze digitali, che vanno ben oltre l'uso degli strumenti informatici e investono aspetti fondamentali della vita quotidiana e della cittadinanza attiva.

In un contesto in cui la digitalizzazione permea ogni ambito dell'esistenza, è essenziale che i giovani sviluppino la capacità di utilizzare le tecnologie non solo per scopi professionali futuri, ma anche per gestire le interazioni sociali, l'accesso alle informazioni e la partecipazione ai processi decisionali democratici. Il digitale non è solo uno strumento, ma un'infrastruttura di conoscenza che permette di costruire, condividere e validare il sapere in modi innovativi. È quindi necessario che gli studenti imparino a muoversi con responsabilità in un ambiente digitale complesso, valutando in modo critico le fonti, proteggendo i propri dati personali e contribuendo alla creazione di contenuti in modo etico e consapevole.

L'integrazione delle competenze digitali nella didattica non può prescindere da un approccio trasversale e interdisciplinare. Il curricolo verticale proposto dall'Istituto Comprensivo Primo Levi si articola in un percorso di apprendimento che coinvolge tutte le discipline, nella convinzione che il digitale non sia una competenza a sé stante, ma un elemento che interseca le diverse aree del sapere e dello sviluppo personale. Particolare attenzione viene data al coding, riconosciuto come un'attività che sviluppa il pensiero computazionale e le capacità di problem solving, permettendo agli studenti di acquisire un approccio logico e creativo nella risoluzione dei problemi.

La progressione degli obiettivi del curricolo segue due direzioni principali: da un lato, l'aumento della complessità delle conoscenze, delle abilità e delle attività proposte; dall'altro, il progressivo incremento dell'autonomia dell'alunno nell'uso consapevole e critico delle tecnologie. In questo modo, il curricolo mira a far sì che gli studenti diventino protagonisti attivi del proprio apprendimento, sviluppando competenze sempre più avanzate e trasferibili in diversi contesti.

Un aspetto fondamentale del curricolo è la formazione degli studenti a un uso responsabile e critico delle tecnologie digitali. Questo obiettivo risponde non solo alla necessità di prevenire fenomeni come la disinformazione, il cyberbullismo e le violazioni della privacy, ma anche alla consapevolezza che lo sviluppo del territorio passa attraverso la capacità di formare cittadini capaci di sfruttare le potenzialità offerte dalla digitalizzazione in modo innovativo e inclusivo. L'integrazione delle tecnologie digitali nell'istruzione deve quindi mirare a costruire una società in cui il sapere sia accessibile, condiviso e messo al servizio del bene comune.

Attraverso questo curricolo, l'Istituto Comprensivo Primo Levi si propone di guidare gli studenti lungo un percorso di crescita che li renda protagonisti attivi del loro apprendimento e consapevoli delle opportunità e delle sfide del mondo digitale.

## Riferimenti

- Competenze chiave per l'apprendimento permanente;
- Piano Nazionale Scuola Digitale;
- Piano d'istituto per l'innovazione digitale
- PTOF
- Piano di Miglioramento
- RAV
- DigComp2.2 - Quadro di riferimento europeo per le competenze digitali dei cittadini.
  - I **nuclei tematici** inseriti in questo curriculum corrispondono alle cinque aree di competenza declinate in DigComp2.2:
    - 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati;
    - 2. Comunicazione e collaborazione;
    - 3. Creazione di contenuti digitali;
    - 4. Sicurezza;
    - 5. Risolvere problemi
  -

### Definizione di competenza digitale

La competenza digitale consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle TIC: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet

# ISTITUTO COMPRENSIVO “PRIMO LEVI”

## CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

### Scuola dell’infanzia

Nucleo tematico	Traguardo	Obiettivi al termine del primo anno	Obiettivi al termine del secondo anno	Obiettivi al termine del terzo anno
Alfabetizzazione su informazioni e dati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze</b> Sa che prima di accedere ad un contenuto, ad esempio un video su Youtube, possono essere presenti contenuti “altri” (ad es.: pubblicità)</li> <li>• <b>abilità</b> Recuperare contenuti negli ambienti digitali</li> <li>• <b>attitudini</b> Evita consapevolmente le distrazioni</li> </ul>	Individua i diversi elementi all’interno di un ambiente digitale (ad es.: riconosce l’anteprima selezionabile di un video sulla pagina di Youtube)	Con l’aiuto dell’insegnante, seleziona i diversi elementi all’interno di un ambiente digitale (ad es.: seleziona con il tap gli elementi all’interno di un gioco didattico)	In autonomia, seleziona i diversi elementi all’interno di un ambiente digitale (ad es.: riconosce i tasti principali per interagire con video youtube e li usa con pertinenza)
Comunicazione e collaborazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze</b> Sa che esistono diversi tipi di strumenti e servizi di comunicazione (telefono, podcast, messaggistica, classroom..) che sono appropriati in circostanze specifiche</li> <li>• <b>abilità</b> Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali</li> <li>• <b>attitudini</b> È disponibile ad ascoltare gli altri e a impegnarsi</li> </ul>	Insieme all’adulto, usa in modo passivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali (ad es. accedendo alla Classroom di riferimento; registra messaggi da usare nel podcast) e viene guidato nell’utilizzo dei giochi digitali	Con l’aiuto dell’adulto, usa in modo passivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali (ad es. seguendo alcune semplici indicazioni inviate dalle docenti sulla relativa Classroom; ascolta i podcast registrati) e utilizza i giochi digitali	Insieme all’adulto, usa in modo attivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali (ad es. inserendo materiali sulla relativa Classroom; propone di ascoltare e registrare podcast) e utilizza con destrezza i giochi digitali

	<p>nelle conversazioni online;  È disponibile ad adottare una strategia di comunicazione appropriata a seconda della situazione e dello strumento digitale: strategie verbali (linguaggio scritto e orale), strategie non verbali (linguaggio del corpo, espressioni facciali e tono di voce), strategie visive (segni, icone e illustrazioni) o strategie miste</p>			
Creazione di contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze</b>  Sa che esistono diversi tipi di contenuto digitale (ad esempio, audio, immagine, testo, video e applicazioni)</li> <li>• <b>abilità</b>  Creare contenuti digitali</li> <li>• <b>attitudini</b>  È propenso/a a combinare varie tipologie di contenuti e dati digitali</li> </ul>	<p>Con l'aiuto dell'adulto, usufruisce di vari tipi di contenuti digitali: audio, video, foto, ecc.</p>	<p>Con l'aiuto dell'adulto, riconosce vari tipi di contenuti digitali: audio, video, foto, ecc.</p>	<p>Con l'aiuto dell'adulto, scatta una foto, attiva la funzionalità video, registra un semplice messaggio audio, interagisce con la classroom, ecc.</p>
Sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze</b>  Sa che esistono pericoli di vario genere durante la navigazione; sa che è importante utilizzare con moderazione le tecnologie digitali</li> <li>• <b>abilità</b>  Comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali; proteggere la salute e il benessere; proteggere l'ambiente</li> </ul>	<p>Non è mai solo mentre usa un dispositivo connesso ad internet</p>	<p>Non è mai solo mentre usa un dispositivo connesso ad internet</p>	<p>Non è mai solo mentre usa un dispositivo connesso ad internet</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>attitudini</b> Chiede all'adulto di supportarlo nell'uso degli strumenti digitali</li> </ul>			
Risolvere problemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze</b> Sa di poter riscontrare qualche problema tecnico durante l'uso dei dispositivi digitali; Sa che impegnarsi nella risoluzione di problemi in modo collaborativo, online o offline, significa poter trarre vantaggio dalla varietà di conoscenze, prospettive ed esperienze degli altri, che possono portare a risultati migliori</li> <li>• <b>abilità</b> Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali; Pianificare strategie per portare a termine un'attività</li> <li>• <b>attitudini</b> Ha un approccio attivo e guidato dalla curiosità per esplorare il funzionamento delle tecnologie digitali; È propenso/a a partecipare a sfide e concorsi volti a risolvere problemi</li> </ul>	Chiede aiuto all'adulto in caso riscontri un problema tecnico; esegue semplici percorsi di coding unplugged con l'aiuto dell'adulto	Chiede aiuto all'adulto in caso riscontri un problema tecnico; esegue semplici percorsi di coding (unplugged, usando Beebot, Mtiny, Photon o alla LIM) con l'aiuto dell'adulto	Chiede aiuto all'adulto in caso riscontri un problema tecnico; inventa semplici percorsi di coding (unplugged, usando Beebot, Mtiny, Photon o alla LIM) per eseguirli e per farli eseguire ai suoi compagni

***Indicatori dei livelli di valutazione per la certificazione delle competenze in uscita dalla scuola dell'infanzia:***

L'alunno/a...

**IN VIA DI PRIMA ACQUISIZIONE**

- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, individua i diversi elementi all'interno di un ambiente digitale
- ✓ Insieme all'adulto, usa in modo passivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali (ad es. accedendo alla Classroom di riferimento; registra messaggi da usare nel podcast) e viene guidato nell'utilizzo dei giochi digitali
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, usufruisce di vari tipi di contenuti digitali: audio, video, foto, ecc.
- ✓ Esegue semplici percorsi di coding unplugged con l'aiuto dell'adulto

## **BASE**

- ✓ Con l'aiuto dell'insegnante, seleziona i diversi elementi all'interno di un ambiente digitale
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, usa in modo passivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali e utilizza i giochi digitali
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, riconosce vari tipi di contenuti digitali: audio, video, foto, ecc.
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, esegue semplici percorsi di coding (unplugged, usando Beebot, Mtiny, Photon o alla LIM)

## **INTERMEDIO**

- ✓ In autonomia, seleziona i diversi elementi all'interno di un ambiente digitale
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, usa in modo passivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali; utilizza i giochi digitali in modo autonomo
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, riconosce vari tipi di contenuti digitali: audio, video, foto, ecc. e utilizza non sempre correttamente la fotocamera, il registratore vocale, ecc.
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, inventa semplici percorsi di coding (unplugged, usando Beebot, Mtiny, Photon o alla LIM)

## **AVANZATO**

- ✓ In autonomia e con sicurezza, seleziona i diversi elementi all'interno di un ambiente digitale
- ✓ Insieme all'adulto, usa in modo attivo le forme di interazione con gli altri in ambienti digitali; utilizza con destrezza i giochi digitali
- ✓ Con l'aiuto dell'adulto, scatta una foto, attiva la funzionalità video, registra un semplice messaggio audio, interagisce con la classroom, ecc.
- ✓ Inventa in autonomia semplici percorsi di coding (unplugged, usando Beebot, Mtiny, Photon o alla LIM) per eseguirli e per farli eseguire ai suoi compagni

*Scuola primaria*

Nucleo tematico	Traguardo	Obiettivi al termine del primo anno	Obiettivi al termine del secondo anno	Obiettivi al termine del terzo anno
<p>Alfabetizzazione su informazioni e dati</p> <p>1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>È in grado di scegliere il motore di ricerca che maggiormente soddisfa le proprie esigenze informative.</p> <p>Sa come formulare le richieste per ottenere il risultato desiderato.</p> <p>Sa valutare semplici dati e informazioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Individuare i fabbisogni informativi.</p> <p>Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Dimostra curiosità e si impegna in modo adeguato nell'utilizzo degli strumenti digitali.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper riconoscere le icone e i pulsanti di base su un dispositivo digitale.</p> <p>Individuare semplici dati e informazioni in ambienti digitali specifici strutturati.</p> <p>Saper valutare, tra i risultati della ricerca, le informazioni utili.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Utilizzare i principali motori di ricerca a supporto dell'attività didattica (immagini, ricerche mirate).</p> <p>Ricercare, individuare e organizzare le informazioni utili.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Utilizzare i principali motori di ricerca a supporto dell'attività didattica (immagini, ricerche mirate).</p> <p>Ricercare, individuare e organizzare le informazioni utili.</p>

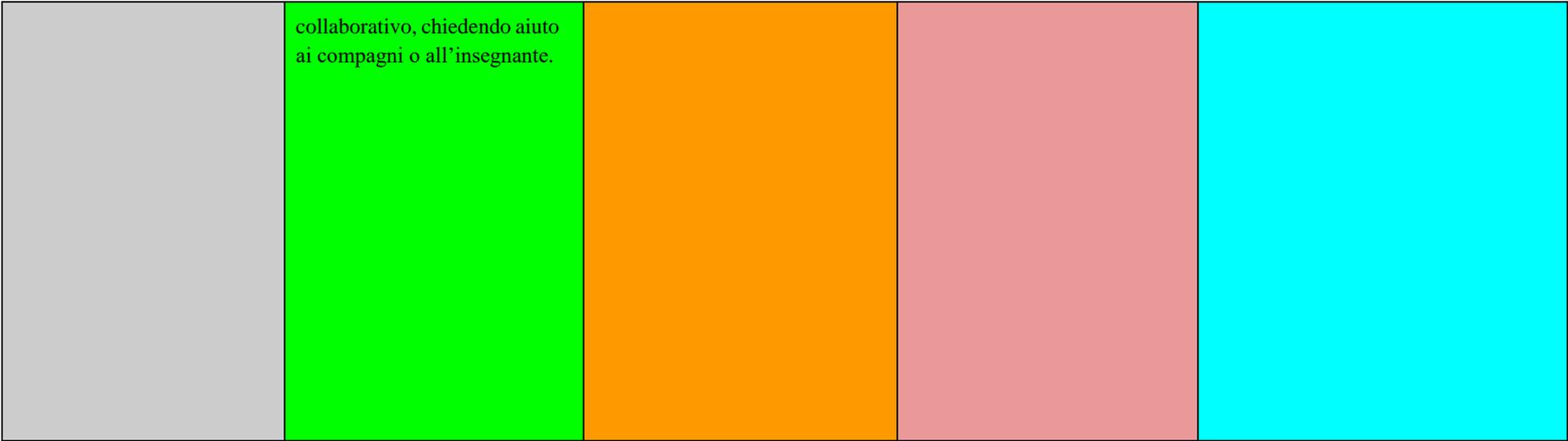
<p>Comunicazione e collaborazione</p> <p>2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie</p> <p>2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.5. Netiquette</p> <p>2.6. Gestire l'identità digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Usa semplici applicazioni per comunicare (es. app di disegno o registrazione vocale per condividere messaggi).</p> <p>Comprende che i dispositivi possono essere usati per "parlare" o "condividere" con altri.</p> <p>Collabora in semplici attività di gruppo utilizzando strumenti digitali.</p> <p>Comprende le regole base della netiquette (essere educati, non interrompere, non inviare messaggi ripetuti).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Sapere che i dispositivi digitali (tablet, computer) possono essere utilizzati per comunicare e condividere con altre persone.</p> <p>Comprendere l'importanza di essere gentili e rispettosi durante le comunicazioni.</p> <p>Sapere che esistono regole di comportamento per comunicare in modo appropriato (es. ascoltare, non interrompere).</p> <p>Comprendere che i messaggi digitali possono essere permanenti e avere un impatto</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Riconoscere i mezzi di comunicazione digitali utilizzati più frequentemente.</p> <p>Condividere semplici informazioni con il gruppo classe.</p> <p>Utilizzare le tecnologie per lavori in piccoli gruppi.</p> <p>Conoscere le norme comportamentali corrette nell'utilizzo delle tecnologie.</p> <p>Iniziare a comprendere il concetto di informazioni private e la necessità di tenerle riservate.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Riconoscere i mezzi di comunicazione digitali utilizzati più frequentemente.</p> <p>Condividere semplici informazioni con il gruppo classe.</p> <p>Utilizzare le tecnologie per lavori in piccoli gruppi.</p> <p>Conoscere le norme comportamentali corrette nell'utilizzo delle tecnologie.</p> <p>Iniziare a comprendere il concetto di informazioni private e la necessità di tenerle riservate</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Interagire tramite le tecnologie digitali all'interno di una classe virtuale o una chat di gruppo per condividere e comunicare semplici informazioni.</p> <p>Utilizzare le tecnologie per lavori in piccoli gruppi.</p> <p>Conoscere le norme comportamentali corrette nell'utilizzo delle tecnologie.</p> <p>Iniziare a comprendere il concetto di informazioni private e la necessità di tenerle riservate.</p>
--	---	---	--	---

	<p>sugli altri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Mostra curiosità di scoprire come funzionano i dispositivi digitali e i loro usi per comunicare.</p> <p>Inizia a comprendere che l'uso del digitale richiede regole e attenzione.</p> <p>Adotta un atteggiamento gentile e positivo nei messaggi condivisi con i compagni.</p>			
<p>Creazione di contenuti digitali</p> <p>3.1. Sviluppare contenuti digitali</p> <p>3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali</p> <p>3.3. Copyright e licenze</p> <p>3.4. Programmazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Disegna e crea semplici immagini usando applicazioni base.</p> <p>Combina disegni e testi per creare contenuti.</p> <p>Utilizza strumenti digitali per registrare messaggi vocali o brevi video.</p> <p>Esplora semplici strumenti di modifica (es. cambiare colore, font, dimensioni del testo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Creare e modificare semplici contenuti multimediali.</p> <p>Saper elencare istruzioni per svolgere un semplice compito.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Creare e modificare semplici contenuti multimediali.</p> <p>Saper elencare istruzioni per svolgere un semplice compito.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Creare e modificare semplici contenuti multimediali.</p> <p>Conosce ed utilizza strumenti e contenuti open source.</p> <p>Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</p>

	<p>Comprendere e conoscere i comandi principali di programmi per disegnare e scrivere.</p> <p>Comprendere il concetto di modifica. Saper aggiungere, eliminare o correggere elementi nei contenuti digitali.</p> <p>Elencare una semplice sequenza di istruzioni per risolvere un determinato problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Dimostra interesse e curiosità nel creare contenuti digitali.</p> <p>Accetta che l'uso degli strumenti digitali richiede pratica e tentativi per ottenere risultati.</p>			
<p>Sicurezza</p> <p>4.1. Proteggere i dispositivi</p> <p>4.2. Proteggere i dati personali e la privacy</p> <p>4.3. Proteggere la salute e il benessere</p> <p>4.4. Proteggere l'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Riconosce situazioni in cui è necessario chiedere aiuto.</p> <p>Riconosce l'importanza di usare con moderazione i dispositivi digitali.</p> <p>Protegge l'ambiente utilizzando strategie efficienti come per esempio spegnere dispositivi elettronici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Conoscere i diversi dispositivi e semplici modalità per averne cura.</p> <p>Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al proprio benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p> <p>Conoscere alcuni semplici effetti dell'utilizzo delle tecnologie digitali sull'ambiente, quali il risparmio energetico, lo</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Conoscere i diversi dispositivi e semplici modalità per averne cura.</p> <p>Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al proprio benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p> <p>Conoscere alcuni semplici effetti dell'utilizzo delle tecnologie digitali sull'ambiente, quali il</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Conoscere i diversi dispositivi e semplici modalità per averne cura.</p> <p>Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al proprio benessere quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p> <p>Conoscere alcuni semplici effetti dell'utilizzo delle tecnologie digitali sull'ambiente, quali il risparmio energetico, lo smaltimento...</p>

	<p>Sapere che i dispositivi digitali (es. tablet, computer) richiedono regole di utilizzo per essere sicuri.</p> <p>Comprendere l'importanza di non condividere informazioni personali (nome, indirizzo, scuola).</p> <p>Comprendere i rischi del tempo eccessivo davanti allo schermo (es. affaticamento visivo, ridotta attività fisica).</p> <p>Comprendere che spegnere o mettere in standby i dispositivi quando non sono in uso aiuta a risparmiare.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b><u>attitudini</u></b></li></ul> <p>Si prende cura dei dispositivi.</p> <p>Mostra interesse nell'imparare come proteggere la propria identità digitale.</p>	smaltimento...	risparmio energetico, lo smaltimento...	
--	--	----------------	---	--

<p>Risolvere problemi</p> <p>5.1. Risolvere problemi tecnici</p> <p>5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche</p> <p>5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p> <p>5.4. Individuare i divari di competenze digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Prova a risolvere problemi tecnici di base con l'aiuto di un adulto (es. chiudere e riaprire un'app, controllare che il dispositivo sia carico).</p> <p>Segue istruzioni guidate per risolvere piccoli problemi tecnici (es. riavviare un'applicazione).</p> <p>Usa applicazioni creative per sviluppare abilità logiche e sequenziali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Conoscere strumenti o strategie per risolvere problemi comuni (es. ricerche online, uso di manuali o tutorial).</p> <p>Comprendere che la tecnologia può essere utilizzata per risolvere problemi quotidiani (es. calcoli, ricerche di informazioni).</p> <p>Sapere che impegnarsi nella risoluzione di problemi in modo collaborativo porta a risultati migliori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Mostra curiosità nell'esplorare nuove funzioni degli strumenti digitali.</p> <p>Adotta un approccio</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper riconoscere i dispositivi e le loro parti fondamentali.</p> <p>Utilizzare alcuni strumenti digitali per esprimere la propria creatività, scegliendo tra quelli proposti.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper riconoscere i dispositivi e le loro parti fondamentali.</p> <p>Utilizzare alcuni strumenti digitali per esprimere la propria creatività, scegliendo tra quelli proposti.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper riconoscere e comunicare semplici problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie digitali e dei dispositivi.</p> <p>Individuare semplici soluzioni per risolvere i problemi più frequenti.</p> <p>Saper individuare gli strumenti digitali più adeguati ad esprimere la propria creatività, scegliendo tra quelli conosciuti o proposti.</p> <p>Richiedere supporto e/o collaborazione nello svolgimento di attività digitali.</p>
---	---	--	--	---



collaborativo, chiedendo aiuto ai compagni o all'insegnante.

Nucleo tematico	Traguardo	Obiettivi al termine del quarto anno	Obiettivi al termine del quinto anno
-----------------	-----------	--------------------------------------	--------------------------------------

<p>Alfabetizzazione su informazioni e dati</p> <p>1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Naviga e ricerca informazioni.</p> <p>Valuta e gestisce dati e informazioni digitali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Individuare i fabbisogni informativi.</p> <p>Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Dimostra curiosità e si impegna a navigare responsabilmente, evitando distrazioni.</p> <p>Mostra attenzione verso l'accuratezza nella presentazione delle informazioni.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper articolare i fabbisogni informativi.</p> <p>Ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedere e navigare al loro interno.</p> <p>Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali.</p> <p>Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p>Saper articolare i fabbisogni informativi.</p> <p>Ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedere e navigare al loro interno.</p> <p>Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali.</p> <p>Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.</p>
--	--	--	---

<p>Comunicazione e collaborazione</p> <p>2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie</p> <p>2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.4. Collaborare attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.5. Netiquette</p> <p>2.6. Gestire l'identità digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Utilizza piattaforme collaborative per condividere idee e contenuti.</p> <p>Comunica con compagni e insegnanti utilizzando correttamente gli strumenti digitali.</p> <p>Applica regole di netiquette in modo consapevole, evitando comportamenti inappropriati.</p> <p>Evita la condivisione di dati personali o informazioni sensibili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Conoscere strumenti per lavorare insieme.</p> <p>Comprendere l'importanza di non condividere informazioni personali nelle comunicazioni digitali.</p> <p>Sapere che la comunicazione digitale richiede attenzione al linguaggio, al tono e al contesto.</p> <p>Conoscere i rischi delle comunicazioni digitali, come il cyberbullismo o la condivisione.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Mostra curiosità e apertura verso nuovi strumenti digitali che migliorano il lavoro collaborativo.</p> <p>Mostra rispetto per le opinioni e i contributi degli altri nelle</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Interagire tramite diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.</p> <p>Riconoscere ed utilizzare le tecnologie digitali più adeguate alla condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.</p> <p>Conoscere ed utilizzare gli ambienti digitali per produrre contenuti collaborativi in rete.</p> <p>Conoscere e rispettare le norme comportamentali di comunicazione in rete.</p> <p>Comprendere cos'è un'identità digitale e l'importanza di tenere riservate le informazioni private.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p>Interagire tramite diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.</p> <p>Riconoscere ed utilizzare le tecnologie digitali più adeguate alla condivisione di dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>Partecipare alla vita sociale attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.</p> <p>Conoscere ed utilizzare gli ambienti digitali per produrre contenuti collaborativi in rete.</p> <p>Conoscere e rispettare le norme comportamentali di comunicazione in rete.</p> <p>Comprendere cos'è un'identità digitale e l'importanza di tenere riservate le informazioni private.</p>
--	---	---	--

	<p>interazioni digitali.</p> <p>Dimostra iniziativa nell'uso delle tecnologie per risolvere problemi collaborativi o per proporre idee nuove.</p>		
<p>Creazione di contenuti digitali</p> <p>3.1. Sviluppare contenuti digitali</p> <p>3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali</p> <p>3.3. Copyright e licenze</p> <p>3.4. Programmazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Crea contenuti digitali collaborativi utilizzando strumenti di condivisione online.</p> <p>Modifica contenuti esistenti.</p> <p>Riconosce l'importanza di rispettare il diritto d'autore, utilizzando contenuti con licenza libera o creando materiali originali.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Modificare le informazioni per creare contenuti nuovi e originali.</p> <p>Cominciare a comprendere cosa sono i diritti d'autore ed utilizzare strumenti e contenuti open source.</p> <p>Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Modificare le informazioni per creare contenuti nuovi e originali.</p> <p>Cominciare a comprendere cosa sono i diritti d'autore ed utilizzare strumenti e</p>

	<p>Pianifica una sequenza di istruzioni per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Conoscere strumenti di condivisione online per lavorare in gruppo su documenti o presentazioni.</p> <p>Sapere come salvare, archiviare e condividere contenuti digitali in modo sicuro e appropriato.</p> <p>Comprendere il concetto di licenza: distinguere tra contenuti liberi da copyright e contenuti protetti.</p> <p>Sapere che i contenuti creati possono essere resi pubblici o condivisi con restrizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Mostra rispetto per le idee e i contributi degli altri durante progetti collaborativi, ascoltando e accettando suggerimenti.</p> <p>Adotta un atteggiamento responsabile verso i contenuti digitali.</p>	<p>comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</p>	<p>contenuti open source.</p> <p>Pianificare e sviluppare una sequenza di istruzioni comprensibili da parte di un sistema informatico per risolvere un determinato problema o svolgere un compito specifico.</p>
--	---	--	--

<p>Sicurezza</p> <p>4.1. Proteggere i dispositivi</p> <p>4.2. Proteggere i dati personali e la privacy</p> <p>4.3. Proteggere la salute e il benessere</p> <p>4.4. Proteggere l'ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Imposta e aggiorna password sicure, seguendo linee guida semplici.</p> <p>Riconosce e evita comportamenti scorretti o dannosi online.</p> <p>Protegge l'ambiente utilizzando strategie efficienti come per esempio spegnere dispositivi elettronici.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Comprendere l'importanza di password sicure per proteggere i dispositivi.</p> <p>Capire cosa sono i dati personali (es. nome, cognome, indirizzo, foto) e perché è importante non condividerli con sconosciuti.</p> <p>Riconoscere i segnali di cyberbullismo e sapere a chi rivolgersi in caso di necessità.</p> <p>Comprendere che l'uso di dispositivi digitali consuma energia e ha un impatto sull'ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>attitudini</u></b></li> </ul> <p>Adotta un atteggiamento rispettoso nei confronti degli altri durante l'interazione online.</p> <p>Dimostra responsabilità nell'uso delle tecnologie, riflettendo prima di condividere o pubblicare</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Conoscere e discutere modalità diverse per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.</p> <p>Distinguere varie modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico collegate all'utilizzo delle tecnologie.</p> <p>Conoscere i principali pericoli presenti nella rete dei social network (cyberbullismo).</p> <p>Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</p> <p>Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p>Conoscere e discutere modalità diverse per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali.</p> <p>Distinguere varie modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico collegate all'utilizzo delle tecnologie.</p> <p>Conoscere i principali pericoli presenti nella rete dei social network (cyberbullismo).</p> <p>Essere a conoscenza delle tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale.</p> <p>Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.</p>
--	--	--	---

	<p>contenuti.</p> <p>Sviluppa empatia per chi potrebbe essere vittima di comportamenti scorretti online.</p>		
--	--	--	--

<p>Risolvere problemi</p> <p>5.1. Risolvere problemi tecnici</p> <p>5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche</p> <p>5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p> <p>5.4. Individuare i divari di competenze digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>abilità</u></b></li> </ul> <p>Applica strategie di base per il problem solving digitale (es. ricerca di soluzioni online, uso di nuove app).</p> <p>Collabora in gruppo per affrontare sfide digitali e proporre soluzioni condivise.</p> <p>Utilizza il pensiero computazionale per creare soluzioni originali (es. programmazione di base con Scratch o Blockly).</p> <p>Riconosce informazioni false, confrontandole con notizie affidabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b><u>conoscenze</u></b></li> </ul> <p>Conoscere strumenti o strategie per risolvere problemi comuni (es. ricerche online, uso di manuali o tutorial).</p> <p>Comprendere che la tecnologia può essere utilizzata per risolvere problemi quotidiani (es. calcoli, ricerche di informazioni).</p> <p>Sapere che impegnarsi nella risoluzione di problemi in modo collaborativo, significa poter trarre vantaggio dalla varietà di conoscenze ed esperienze degli altri, che possono portare a risultati migliori.</p>	<p><u>Con l'aiuto dell'insegnante:</u></p> <p>Saper riconoscere e comunicare semplici problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie digitali e dei dispositivi.</p> <p>Individuare semplici soluzioni per risolvere i problemi più frequenti.</p> <p>Saper individuare gli strumenti digitali più adeguati ad esprimere la propria creatività, scegliendo tra quelli conosciuti o proposti.</p> <p>Richiedere supporto e/o collaborazione nello svolgimento di attività digitali.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto</u></p> <p>Saper riconoscere e comunicare semplici problemi tecnici nell'utilizzo delle tecnologie digitali e dei dispositivi.</p> <p>Individuare semplici soluzioni per risolvere i problemi più frequenti.</p> <p>Saper individuare gli strumenti digitali più adeguati ad esprimere la propria creatività, scegliendo tra quelli conosciuti o proposti.</p> <p>Richiedere supporto e/o collaborazione nello svolgimento di attività digitali.</p>
---	--	---	---

- **attitudini**

Mostra curiosità nell'esplorare nuove funzioni degli strumenti digitali.

Adotta un approccio collaborativo, chiedendo aiuto ai compagni o all'insegnante.

Sviluppare spirito critico nella valutazione delle soluzioni adottate.

*Scuola secondaria di primo grado*

Nucleo tematico	Traguardo	Obiettivi al termine del primo anno	Obiettivi al termine del secondo anno	Obiettivi al termine del terzo anno
<p><b>Alfabetizzazione su informazioni e dati</b></p> <p>Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Articolare i fabbisogni informativi, ricercare dati, informazioni e contenuti, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa che alcuni contenuti online potrebbero essere a pagamento o limitati. Riconosce che contenuti gratuiti sono sostenuti dalla pubblicità o vendita dati.</p> <p><b>Abilità:</b> Cerca informazioni semplici utilizzando strumenti base con guida del docente.</p> <p><b>Attitudini:</b> Dimostra curiosità e si impegna a navigare responsabilmente, evitando distrazioni.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Eseguire</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i fattori che influenzano i risultati di ricerca (es. algoritmi, posizione, dispositivo). Riconosce i meccanismi di personalizzazione.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa funzioni avanzate dei motori di ricerca (es. filtri) e inizia a sviluppare strategie personali per migliorare i risultati.</p> <p><b>Attitudini:</b> Sviluppa un approccio critico verso la qualità delle informazioni e apprezza strumenti che proteggono la privacy.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce i principi degli algoritmi di IA. Comprende le implicazioni etiche della personalizzazione.</p> <p><b>Abilità:</b> Conduce ricerche complesse utilizzando operatori booleani e confronta i risultati di piattaforme diverse.</p> <p><b>Attitudini:</b> Promuove comportamenti inclusivi e responsabili, bilanciando l'uso delle tecnologie con la tutela della privacy e della sicurezza digitale.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un report su</p>
		<p>una ricerca guidata su un tema storico, identificando almeno tre fonti attendibili. 2. Creare una mappa concettuale con dati trovati, distinguendo contenuti gratuiti e limitati.</p>	<p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una lista di parole chiave per una ricerca specifica e spiegare come sono state selezionate. 2. Identificare e utilizzare contenuti con licenze Creative Commons per una presentazione scolastica.</p>	<p>come la personalizzazione influenza i risultati di ricerca. 2. Costruire un progetto multimediale utilizzando fonti aperte con licenze Creative Commons e spiegare come rispettare il copyright</p>

<p><b>Alfabetizzazione su informazioni e dati</b></p> <p>Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Analizzare, confrontare e valutare in maniera critica la credibilità e l'affidabilità delle fonti. Distinguere tra fatti e opinioni, riconoscendo distorsioni o pregiudizi.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa che non tutte le informazioni trovate online sono affidabili. Riconosce contenuti promozionali e fake news semplici.</p> <p><b>Abilità:</b> Confronta informazioni da più fonti con supporto del docente e inizia a distinguere contenuti verificati.</p> <p><b>Attitudini:</b> Dimostra interesse a porre domande critiche e verifica con attenzione le fonti proposte.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Analizzare un articolo di cronaca e identificarne autore, fonte e obiettivi. 2. Preparare un breve confronto tra due fonti su un argomento, evidenziandone punti di forza e debolezza.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende la differenza tra disinformazione e misinformazione. Conosce il concetto di "deepfake".</p> <p><b>Abilità:</b> Valuta criticamente i risultati di ricerca, riconoscendo bias e interessi commerciali. Analizza i contenuti social per distinguerne l'origine.</p> <p><b>Attitudini:</b> È disponibile a verificare le informazioni, prediligendo fonti primarie rispetto a secondarie.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Realizzare una presentazione su un argomento includendo una verifica delle fonti utilizzate. 2. Creare una guida che spieghi come identificare fake news e deepfake online.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> È consapevole delle distorsioni create da algoritmi di IA e camere d'eco. Comprende le dinamiche alla base della diffusione della disinformazione.</p> <p><b>Abilità:</b> Identifica l'autore delle informazioni e verifica la credibilità della fonte. Valuta la qualità dei contenuti considerando pregiudizi e interessi impliciti.</p> <p><b>Attitudini:</b> Promuove un'etica digitale basata sull'analisi critica delle informazioni e sul contrasto alla disinformazione.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Produrre un articolo critico che analizza una disinformazione diffusa. 2. Condurre un laboratorio di fact-checking su contenuti digitali e social media.</p>
<p><b>Alfabetizzazione su informazioni e dati</b></p> <p>Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Organizzare, archiviare e recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali in modo strutturato.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i principi base di archiviazione e organizzazione dei dati. Sa che i dati digitali possono essere raccolti e analizzati.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende il funzionamento dei fogli di calcolo e la creazione di grafici semplici. Sa</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce strumenti avanzati di gestione e analisi dati (es. data mining). Conosce il funzionamento della gestione dei dati utilizzati per addestrare IA.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa strumenti per gestire dati</p>
		<p><b>Abilità:</b> Usa strumenti semplici (es. moduli online) per raccogliere e presentare dati.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra attenzione verso l'accuratezza nella presentazione delle informazioni.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un sondaggio online e presentare i risultati in un grafico semplice. 2. Produrre una tabella con dati ordinati e descritti.</p>	<p>che i dati raccolti possono essere utilizzati per personalizzare servizi.</p> <p><b>Abilità:</b> Gestisce dati digitali utilizzando fogli di calcolo e archivi online. Analizza rappresentazioni semplici come tabelle o istogrammi.</p> <p><b>Attitudini:</b> Presta attenzione alla trasparenza nella raccolta e analisi dei dati, riconoscendo usi potenzialmente manipolativi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Analizzare dati di un database aperto e creare un grafico a barre. 2. Creare una visualizzazione interattiva usando un dataset libero.</p>	<p>complessi e produce visualizzazioni dinamiche (es. grafici interattivi). Sceglie luoghi di archiviazione appropriati.</p> <p><b>Attitudini:</b> Sviluppa un approccio critico verso l'uso dei dati digitali, ponendo attenzione all'accuratezza e alla trasparenza nella loro rappresentazione.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una dashboard interattiva per visualizzare dati raccolti durante un progetto. 2. Analizzare un dataset complesso e trarne conclusioni, documentando il processo.</p>

## Note sull'uso delle licenze Creative Commons

- Gli studenti vengono introdotti all'utilizzo e alla selezione di contenuti disponibili con licenze Creative Commons fin dal primo anno, spiegando i differenti tipi di licenza (es. BY, BY-NC, BY-SA) e come attribuire correttamente le fonti.
- Nel secondo e terzo anno, le attività includono la creazione di progetti multimediali che rispettino le norme di copyright, usando risorse aperte per integrare pratiche etiche di gestione dei contenuti.

<p><b>Comunicazione e collaborazione</b></p> <p>Interagire con gli altri attraverso le tecnologie</p>	<p>Comunicare efficacemente utilizzando diversi strumenti digitali, scegliendo quelli più appropriati al contesto e formulando messaggi chiari e comprensibili.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa che molti servizi di comunicazione sono gratuiti in cambio della raccolta di dati personali.</p> <p><b>Abilità:</b> Utilizza strumenti base per inviare e ricevere messaggi in modalità sincrona (es. chat, messaggistica).</p> <p><b>Attitudini:</b> Dimostra curiosità e impegno nell'adottare una comunicazione chiara e rispettosa.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Scrivere un messaggio su una piattaforma didattica, seguendo linee guida sulla netiquette. 2. Partecipare a una chat di classe moderata dall'insegnante.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende le dinamiche dei servizi di comunicazione e i rischi legati al nudging e alla gamification. Riconosce l'importanza della chiarezza nei messaggi digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Utilizza strumenti digitali sia sincroni che asincroni per scopi scolastici e sociali.</p> <p><b>Attitudini:</b> Dimostra disponibilità a bilanciare l'uso delle comunicazioni digitali per evitare sovraccarico o affaticamento.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Organizzare una videoconferenza con i compagni, moderando la discussione. 2. Scrivere un brief per condividere idee su un progetto di classe.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce strumenti per la comunicazione digitale e il ruolo dell'IA nei chatbot e nelle interazioni. Comprende l'importanza dell'accessibilità nei messaggi digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Sceglie strumenti di comunicazione in base al contesto e utilizza strategie avanzate per la comunicazione (es. verbali e non verbali).</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra apertura verso l'uso di sistemi di IA che supportano decisioni informate.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Simulare un'interazione con un chatbot. 2. Creare un tutorial per spiegare l'uso responsabile di strumenti di videoconferenza.azioni di</p>
				<p>sicurezza conformemente alle norme dei regolamenti.</p> <p>Infine, esegue e illustra azioni e modalità di tutela della propria reputazione online, promuovendo una presenza digitale responsabile e rispettosa</p>

<p><b>Comunicazione e collaborazione</b></p> <p>Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</p>	<p>Condividere contenuti digitali in modo sicuro ed efficace, rispettando le norme sulla citazione delle fonti e la privacy.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Riconosce l'importanza di proteggere la privacy quando si condividono contenuti. Comprende le basi del copyright.</p> <p><b>Abilità:</b> Condivide contenuti semplici con dispositivi o piattaforme digitali.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra attenzione nel citare le fonti di contenuti digitali condivisi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Condividere una presentazione tra compagni e attribuire correttamente i contenuti. 2. Creare un post per una piattaforma scolastica, rispettando le norme di privacy e copyright.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa che le immagini condivise online possono essere utilizzate per addestrare sistemi di IA. Comprende il ruolo del facilitatore online.</p> <p><b>Abilità:</b> Condivide contenuti digitali con restrizioni di accesso e curando il valore per i destinatari.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra responsabilità nel segnalare disinformazione e nel promuovere contenuti utili e appropriati.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una bacheca digitale condivisa (es. playlist, risorse educative). 2. Redigere un breve articolo condiviso su piattaforme con licenze Creative Commons.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce strategie avanzate per la gestione della privacy e la condivisione sicura. Comprende le implicazioni etiche legate alla condivisione di contenuti per addestrare sistemi di IA.</p> <p><b>Abilità:</b> Cura e condivide contenuti digitali su piattaforme pubbliche, migliorandone il valore.</p> <p><b>Attitudini:</b> Promuove la trasparenza nella condivisione e la citazione delle fonti, rifiutando di condividere contenuti non verificabili.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Costruire una risorsa educativa aperta e attribuire correttamente le fonti. 2. Condurre un laboratorio su come segnalare fake news alle piattaforme social.</p>
<p><b>Comunicazione e collaborazione</b></p> <p>Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</p>	<p>Partecipare attivamente alla vita sociale e democratica attraverso servizi digitali, promuovendo l'uso responsabile delle tecnologie digitali</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce i principi base per utilizzare servizi digitali pubblici e privati. Comprende l'importanza di una comunicazione responsabile online.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa piattaforme semplici per partecipare a consultazioni o petizioni digitali.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra interesse verso un uso proattivo delle tecnologie per il bene comune.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa come utilizzare sistemi di identificazione digitale (es. credenziali SPID) per accedere a servizi pubblici. Comprende il ruolo dei media digitali nelle società democratiche.</p> <p><b>Abilità:</b> Monitora la spesa pubblica o partecipa a forum pubblici online per promuovere il coinvolgimento civico.</p> <p><b>Attitudini:</b> È pronto a modificare le</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i limiti e le potenzialità dell'IA in ambiti decisionali e sociali. Sa come partecipare attivamente a iniziative civiche digitali per promuovere il cambiamento sociale.</p> <p><b>Abilità:</b> Utilizza strumenti di collaborazione online per partecipare a progetti di innovazione sociale e sostenibilità.</p> <p><b>Attitudini:</b> Sostiene valori democratici e diritti umani attraverso un uso costruttivo delle tecnologie.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un progetto</p>
		<p>Partecipare a un sondaggio scolastico su una piattaforma digitale. 2. Redigere un testo per una petizione online su un tema di interesse scolastico.</p>	<p>proprie abitudini per adottare procedure digitali nei rapporti con la pubblica amministrazione.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Accedere a un portale pubblico per ottenere informazioni fiscali. 2. Partecipare a un forum su progetti di sostenibilità locale.</p>	<p>collaborativo per promuovere gli obiettivi di sviluppo sostenibile utilizzando piattaforme digitali. 2. Partecipare a un hackathon scolastico su innovazione civica.</p>

<p><b>Comunicazione e collaborazione</b></p> <p>Collaborare attraverso le tecnologie digitali</p>	<p>Utilizzare strumenti digitali per la co-creazione di contenuti e processi collaborativi.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i vantaggi della collaborazione digitale. Conosce le basi delle buone abilità sociali per la comunicazione online.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa strumenti base per pianificare e condividere compiti di gruppo.</p> <p><b>Attitudini:</b> Promuove il rispetto e la partecipazione durante le attività collaborative.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Utilizzare un calendario digitale condiviso per organizzare un progetto di gruppo. 2. Creare un documento collaborativo per raccogliere idee su un tema di studio.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende come strumenti avanzati (es. lavagne digitali) migliorano i processi collaborativi. Sa come contribuire a piattaforme collaborative (es. wiki).</p> <p><b>Abilità:</b> Pianifica e gestisce compiti complessi utilizzando strumenti digitali per il lavoro di gruppo.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra affidabilità e sostiene i compagni nell'uso degli strumenti collaborativi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Partecipare alla scrittura di una voce wiki su un argomento di classe. 2. Progettare un'attività collaborativa su una piattaforma digitale condivisa.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i limiti e i vantaggi delle tecnologie collaborative online. Conosce strategie avanzate per co-creare contenuti.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa strumenti digitali per co-creare contenuti complessi e per valutare i processi collaborativi.</p> <p><b>Attitudini:</b> Incoraggia la partecipazione inclusiva e costruttiva durante i processi collaborativi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una mappa mentale condivisa su una piattaforma collaborativa. 2. Concludere un progetto di co-creazione documentando il processo e riflettendo sui vantaggi e le criticità.</p>
---	---	--	--	--

### Note sull'uso delle licenze Creative Commons

- Gli studenti imparano a selezionare e citare contenuti con licenze Creative Commons, soprattutto per progetti collaborativi.
- Nei progetti del terzo anno, si incoraggia la creazione di contenuti originali con licenze aperte per promuovere la condivisione e la trasparenza.

<p><b>Creazione di contenuti digitali</b></p> <p>Sviluppare contenuti digitali</p>	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimendosi attraverso mezzi digitali.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende che esistono diversi tipi di contenuti digitali (testo, immagini, video, audio) e formati di file.</p> <p><b>Abilità:</b> Utilizza strumenti base per creare semplici contenuti digitali (es. scrivere un testo digitale, creare una presentazione).</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra curiosità</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa che i sistemi di IA possono generare automaticamente contenuti digitali e comprende l'importanza dell'accessibilità digitale.</p> <p><b>Abilità:</b> Crea contenuti accessibili seguendo linee guida di accessibilità (es. aggiungere testo alternativo alle immagini).</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce la realtà virtuale e aumentata come strumenti di espressione e sperimentazione. Sa che esistono standard e linee guida per l'accessibilità digitale.</p> <p><b>Abilità:</b> Crea contenuti digitali avanzati, utilizzando strumenti di realtà virtuale o aumentata.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra interesse nel combinare diversi tipi di contenuti digitali per migliorare la comunicazione.</p>
--	---	--	--	--

		<p>nell'esplorare nuove modalità di espressione digitale.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una presentazione su un argomento scelto, utilizzando immagini libere da copyright. 2. Scrivere un breve testo digitale e modificarne il formato per adattarlo a diversi scopi (PDF, DOCX).</p>	<p><b>Attitudini:</b> È aperto a esplorare strumenti avanzati per creare contenuti digitali.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un'infografica utilizzando dati aperti. 2. Modificare un documento digitale per migliorarne l'accessibilità, includendo descrizioni testuali per elementi visivi</p>	<p><b>Esempi di attività:</b> 1. Realizzare un video educativo che rispetti le linee guida di accessibilità. 2. Creare una simulazione interattiva con un software di realtà aumentata.</p>
<p><b>Creazione di contenuti digitali</b></p> <p>Integrare e rielaborare contenuti digitali</p>	<p>Modificare, affinare, migliorare e integrare informazioni e contenuti per creare nuove conoscenze e prodotti digitali</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende che è possibile combinare e modificare contenuti digitali per creare nuovi prodotti (es. immagini, testi, video).</p> <p><b>Abilità:</b> Utilizza strumenti semplici per modificare contenuti digitali (es. editor di immagini o di testo).</p> <p><b>Attitudini:</b> È disponibile a esplorare processi di creazione interattiva.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un collage digitale utilizzando immagini con licenza Creative Commons. 2. Modificare un testo online, aggiungendo nuove informazioni e citando correttamente le fonti.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Sa come integrare dati da più fonti per creare contenuti digitali informativi e interattivi. Conosce strumenti per migliorare l'accessibilità digitale.</p> <p><b>Abilità:</b> Crea infografiche combinando dati e immagini, migliora contenuti con strumenti digitali avanzati.</p> <p><b>Attitudini:</b> È incline a perfezionare e migliorare i contenuti digitali con feedback collaborativo.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un poster digitale su un argomento di studio, combinando testo e immagini. 2. Integrare sottotitoli a un video educativo per migliorare l'accessibilità</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende il funzionamento di sistemi programmabili per la creazione di artefatti digitali (es. robotica educativa). Conosce i limiti etici dell'IA nella produzione di contenuti.</p> <p><b>Abilità:</b> Integra hardware e software per sviluppare artefatti digitali, utilizza contenuti generati dall'IA in modo etico.</p> <p><b>Attitudini:</b> È disponibile a sperimentare e migliorare processi di creazione digitale.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un'applicazione semplice combinando hardware e software (es. un progetto con Arduino o Micro:bit). 2. Scrivere un testo migliorandolo con suggerimenti generati da IA.</p>
<p><b>Creazione di contenuti digitali</b></p> <p>Copyright e licenze</p>	<p>Utilizzare e condividere contenuti digitali rispettando le norme sul copyright e scegliendo licenze adeguate.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende che contenuti digitali possono essere protetti dal diritto d'autore e che esistono licenze Creative Commons.</p> <p><b>Abilità:</b> Identifica e utilizza contenuti con licenze aperte.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra rispetto per il diritto d'autore e per la proprietà intellettuale.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Cercare immagini con licenza Creative Commons e attribuirle</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce le eccezioni al copyright per uso didattico e le modalità legali di utilizzo di contenuti digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Verifica i diritti di utilizzo di contenuti online prima di riutilizzarli.</p> <p><b>Attitudini:</b> È aperto a valutare se sia opportuno utilizzare licenze aperte per la condivisione.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una guida sulle licenze Creative</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende i modelli di licenza per software e contenuti digitali, inclusi quelli open source.</p> <p><b>Abilità:</b> Protegge e condivide le proprie creazioni digitali scegliendo licenze adeguate.</p> <p><b>Attitudini:</b> Promuove un uso etico e consapevole dei contenuti digitali.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un progetto open-source e documentarne la licenza. 2. Confrontare i modelli di licenza software e valutarne l'impatto su diversi tipi di utilizzo.</p>

		correttamente in una presentazione. 2. Creare un elaborato originale e scegliere una licenza adatta per la condivisione.	Commons e spiegarne le differenze. 2. Rielaborare contenuti digitali e valutarne la condivisione legale.	
<b>Creazione di contenuti digitali</b> Programmazione	Comprendere e sviluppare sequenze di istruzioni in un linguaggio di programmazione per risolvere problemi o svolgere attività specifiche.	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce il concetto di algoritmo e i fondamenti della programmazione. <b>Abilità:</b> Scrive semplici istruzioni di programmazione utilizzando un linguaggio visuale. <b>Attitudini:</b> Mostra curiosità verso la risoluzione di problemi attraverso la programmazione. <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un'animazione con un linguaggio di programmazione visuale (es. Scratch). 2. Programmare un semplice gioco interattivo.	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende la logica delle strutture di programmazione (condizioni, cicli, variabili). <b>Abilità:</b> Risolve problemi scrivendo codice in un linguaggio testuale. <b>Attitudini:</b> Accetta che gli algoritmi possano avere limiti e vanno migliorati iterativamente. <b>Esempi di attività:</b> 1. Scrivere un programma che esegua un'operazione ripetitiva. 2. Creare un'applicazione interattiva con Python o JavaScript.	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende le implicazioni etiche della programmazione e dell'IA. <b>Abilità:</b> Sviluppa programmi complessi per automatizzare attività. <b>Attitudini:</b> Riflette sulle conseguenze etiche degli algoritmi e della programmazione. <b>Esempi di attività:</b> Creare un semplice sistema di automazione per la gestione di dati.

### Note sulle licenze Creative Commons

- Gli studenti imparano a utilizzare e attribuire correttamente contenuti con licenze aperte, applicando i principi di copyright nei loro lavori digitali.
- Nel terzo anno, si incoraggia la pubblicazione di contenuti originali con licenze aperte per favorire la condivisione etica della conoscenza.

<b>Sicurezza</b> Proteggere i dispositivi	Comprendere i rischi e le minacce negli ambienti digitali e applicare misure di sicurezza per proteggere dispositivi e dati	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende l'importanza di usare password sicure e aggiornare i dispositivi. <b>Abilità:</b> Imposta password forti e attiva aggiornamenti automatici su dispositivi e software. <b>Attitudini:</b> Mostra attenzione nel proteggere i propri dispositivi. <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una password sicura e verificarne la robustezza con un test online. 2. Simulare il riconoscimento di un'email sospetta contenente	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il funzionamento dei firewall e le principali minacce digitali (es. phishing, furto d'identità). <b>Abilità:</b> Installa e configura software di protezione (antivirus, firewall) e attiva l'autenticazione a due fattori. <b>Attitudini:</b> Valuta attentamente i rischi digitali prima di scaricare software o fornire dati personali. <b>Esempi di attività:</b> 1. Simulare un	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce i rischi avanzati legati alla sicurezza digitale (es. ransomware, ingegneria sociale). <b>Abilità:</b> Cifra i dati sensibili e adotta strategie avanzate per la sicurezza digitale. <b>Attitudini:</b> Dimostra consapevolezza nell'uso delle tecnologie di identificazione biometrica e nella gestione della sicurezza digitale. <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una guida sulle pratiche di sicurezza informatica per la scuola. 2. Simulare un piano d'azione in caso di violazione dei dati personali.
--	---	---	--	--

		malware.	attacco di phishing e identificare i segnali di frode. 2. Configurare un gestore di password per proteggere gli account.	
<b>Sicurezza</b> Proteggere i dati personali e la privacy	Comprendere come proteggere i dati personali negli ambienti digitali e applicare strategie per garantire la privacy.	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce i concetti di privacy online e trattamento dei dati personali. <b>Abilità:</b> Controlla le impostazioni di privacy di un'app e riconosce dati sensibili. <b>Attitudini:</b> Valuta con attenzione quali informazioni condividere online. <b>Esempi di attività:</b> 1. Analizzare la privacy policy di un'app e individuare i dati raccolti. 2. Creare un'infografica sulle buone pratiche per la protezione della privacy online.	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il ruolo del GDPR e i rischi legati alla condivisione non controllata di dati personali. <b>Abilità:</b> Individua e segnala email sospette che cercano di ottenere dati sensibili. <b>Attitudini:</b> Sviluppa un atteggiamento critico rispetto all'uso dei dati da parte di aziende e servizi online. <b>Esempi di attività:</b> 1. Simulare un attacco di phishing e creare una strategia per proteggere i dati. 2. Comparare le impostazioni di privacy su diversi social media e valutarne le differenze.	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce i certificati digitali e le modalità di identificazione elettronica sicura. <b>Abilità:</b> Utilizza certificati digitali per accedere a servizi online e verifica la sicurezza di un sito prima di effettuare transazioni. <b>Attitudini:</b> Dimostra consapevolezza sui rischi legati alla gestione dei dati personali e alla loro vendita a terzi. <b>Esempi di attività:</b> 1. Configurare un'identità digitale sicura e accedere a un servizio pubblico online. 2. Simulare una transazione sicura con strumenti di autenticazione avanzata.
<b>Sicurezza</b> Proteggere la salute e il benessere	Riconoscere i rischi per la salute legati all'uso delle tecnologie digitali e adottare strategie per il benessere digitale.	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce i rischi legati all'eccessivo uso della tecnologia e al cyberbullismo. <b>Abilità:</b> Imposta limiti di utilizzo del digitale e riconosce segnali di dipendenza. <b>Attitudini:</b> Mostra attenzione all'equilibrio tra vita online e offline. <b>Esempi di attività:</b> 1. Monitorare il tempo di utilizzo del dispositivo e impostare limiti. 2. Analizzare un caso di cyberbullismo e proporre strategie di contrasto.	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il concetto di disinibizione online e il ruolo dell'IA nella personalizzazione dei contenuti. <b>Abilità:</b> Utilizza strumenti per ridurre il tempo trascorso online e distingue contenuti fuorvianti. <b>Attitudini:</b> È critico verso tecniche di manipolazione digitale (es. clickbait, nudging). <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una campagna di sensibilizzazione sui pericoli del cyberbullismo. 2. Identificare e discutere strategie per contrastare la dipendenza digitale.	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il ruolo dell'IA nel modellare il comportamento degli utenti e nel suggerire contenuti. <b>Abilità:</b> Adotta strategie avanzate per ridurre la dipendenza digitale e contrastare il cyberbullismo. <b>Attitudini:</b> Sviluppa un approccio consapevole all'uso delle tecnologie per il benessere personale e collettivo. <b>Esempi di attività:</b> 1. Organizzare un dibattito su IA e benessere digitale. 2. Progettare un manifesto digitale con regole per un uso sano e consapevole delle tecnologie.
<b>Sicurezza</b> Proteggere l'ambiente	Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u>	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il ruolo dell'IA

	<p>promuovere pratiche sostenibili.</p>	<p>l'impatto ambientale del consumo digitale e dello smaltimento dei dispositivi.  <b>Abilità:</b> Adotta semplici pratiche per ridurre l'impatto ambientale (es. spegnere dispositivi inutilizzati).  <b>Attitudini:</b> Mostra sensibilità verso il tema della sostenibilità digitale.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Monitorare il consumo energetico di un dispositivo e proporre strategie per ridurlo. 2. Creare un poster digitale sulle buone pratiche per il riciclo dei dispositivi elettronici.</p>	<p><b>Conoscenze:</b> Conosce l'obsolescenza programmata e i comportamenti d'acquisto sostenibili.  <b>Abilità:</b> Riduce il consumo di dati e utilizza impostazioni per il risparmio energetico.  <b>Attitudini:</b> È critico verso le pratiche di consumo digitale non sostenibili.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Ricercare aziende che adottano politiche di sostenibilità nella produzione di dispositivi digitali. 2. Analizzare le implicazioni ambientali dello streaming e proporre alternative più sostenibili.</p>	<p>nell'ottimizzazione energetica e l'impatto delle criptovalute sull'ambiente.  <b>Abilità:</b> Adotta strategie avanzate per ridurre l'impatto digitale e promuove la sostenibilità.  <b>Attitudini:</b> È attento all'etica delle tecnologie digitali in relazione alla sostenibilità ambientale.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una guida su come ridurre l'impatto ambientale delle tecnologie digitali. 2. Valutare il consumo energetico di un software e suggerire alternative più ecologiche.</p>
--	---	--	---	---

### Note sull'approccio alla sicurezza digitale

- Gli studenti imparano progressivamente a proteggere i propri dispositivi, dati e benessere digitale, integrando conoscenze avanzate sulla sicurezza.
- Nel terzo anno, si incoraggia la partecipazione attiva nella sensibilizzazione su sicurezza digitale, benessere e sostenibilità ambientale legata alle tecnologie.

<p><b>Risolvere problemi</b> Risolvere problemi tecnici</p>	<p>Identificare e risolvere problemi tecnici comuni nell'uso di dispositivi e ambienti digitali.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u>  <b>Conoscenze:</b> Conosce le funzioni base di computer, tablet e smartphone.  <b>Abilità:</b> Sa riconoscere problemi comuni di connessione e provare soluzioni semplici.  <b>Attitudini:</b> Mostra curiosità e interesse nel capire il funzionamento dei dispositivi.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Simulare la risoluzione di un problema di connessione Wi-Fi. 2. Individuare le impostazioni corrette per attivare/disattivare il microfono in una videoconferenza.</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u>  <b>Conoscenze:</b> Conosce l'importanza di aggiornare dispositivi e software per prevenire malfunzionamenti.  <b>Abilità:</b> Sa individuare la causa di un problema tecnico e cercare soluzioni online.  <b>Attitudini:</b> Sviluppa un approccio logico alla risoluzione dei problemi digitali.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Creare una guida su come aggiornare un sistema operativo. 2. Simulare il troubleshooting di un problema hardware (es. mouse o tastiera non funzionante).</p>	<p><u>In autonomia:</u>  <b>Conoscenze:</b> Comprende il ruolo dell'IA nella gestione e prevenzione dei problemi tecnici.  <b>Abilità:</b> Sa diagnosticare e risolvere problemi più complessi (es. gestione dello spazio su disco, reset di un dispositivo).  <b>Attitudini:</b> Mostra autonomia nel cercare e testare soluzioni a problemi digitali avanzati.  <b>Esempi di attività:</b> 1. Configurare un sistema di backup automatico per evitare la perdita di dati. 2. Individuare risorse adeguate per risolvere problemi di software.</p>
<p><b>Risolvere problemi</b> Individuare bisogni e risposte tecnologiche</p>	<p>Selezionare, valutare e personalizzare strumenti digitali per rispondere a esigenze specifiche.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u>  <b>Conoscenze:</b> Conosce le possibilità offerte dall'e-</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u>  <b>Conoscenze:</b> Conosce strumenti di</p>	<p><u>In autonomia:</u>  <b>Conoscenze:</b> Comprende il funzionamento di IoT, AI e stampa 3D per personalizzare</p>

		<p>commerce e dalle transazioni online.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa cercare e confrontare strumenti digitali in base alle proprie esigenze.</p> <p><b>Attitudini:</b> È curioso e disponibile a esplorare nuove soluzioni tecnologiche.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Comparare diverse piattaforme di e-commerce e identificare le loro caratteristiche principali. 2. Testare funzioni di accessibilità nei dispositivi digitali.</p>	<p>traduzione automatica e assistivi per migliorare l'accessibilità.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa utilizzare strumenti di riconoscimento vocale e traduzione online per diverse esigenze.</p> <p><b>Attitudini:</b> È aperto a valutare criticamente l'affidabilità delle soluzioni digitali.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Utilizzare un software di sintesi vocale per leggere un testo digitale. 2. Simulare una ricerca di dispositivi assistivi per persone con esigenze specifiche.</p>	<p>soluzioni tecnologiche.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa individuare strumenti digitali avanzati per migliorare accessibilità e usabilità.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra un approccio proattivo nella scelta di strumenti digitali per risolvere problemi complessi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un modello 3D con una stampante 3D per risolvere un problema pratico. 2. Simulare l'uso di IoT per ottimizzare i consumi domestici.</p>
<p><b>Risolvere problemi</b></p> <p>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>	<p>Sfruttare le tecnologie digitali per risolvere problemi complessi e innovare processi e prodotti.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende che le tecnologie digitali possono essere usate per creare soluzioni a problemi reali.</p> <p><b>Abilità:</b> Usa strumenti digitali di base per risolvere problemi pratici (es. creare un documento condiviso per un progetto).</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra interesse nel trovare soluzioni digitali creative.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un questionario online per raccogliere dati su un argomento. 2. Usare una lavagna digitale collaborativa per progettare un'attività di gruppo</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce strumenti di collaborazione digitale per risolvere problemi in modo efficace.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa pianificare strategie per implementare una soluzione digitale (es. creare un database).</p> <p><b>Attitudini:</b> È motivato a esplorare nuove possibilità offerte dalla tecnologia per la risoluzione di problemi.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Progettare un'applicazione semplice per facilitare un'attività scolastica. 2. Creare un'infografica interattiva con dati dinamici.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce applicazioni dell'IA e dell'IoT per la risoluzione di problemi complessi.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa integrare strumenti digitali per innovare processi e prodotti.</p> <p><b>Attitudini:</b> È propenso a partecipare a sfide di innovazione digitale (hackathon, progetti di coding).</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un chatbot per rispondere a domande frequenti su un argomento. 2. Progettare un sistema di gestione energetica basato su dispositivi IoT.</p>
<p><b>Risolvere problemi</b></p> <p>Individuare i divari di competenze digitali</p>	<p>Riconoscere i propri bisogni di apprendimento digitale e aiutare gli altri a sviluppare competenze digitali.</p>	<p><u>Guidato dall'insegnante:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende l'importanza di migliorare continuamente le proprie competenze digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa identificare fonti affidabili per apprendere nuove competenze digitali.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra disponibilità nell'aiutare gli altri a sviluppare le proprie competenze digitali.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Creare un</p>	<p><u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Conosce strumenti di autovalutazione per identificare il proprio livello di competenze digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa pianificare strategie per migliorare la propria competenza digitale.</p> <p><b>Attitudini:</b> È motivato a rimanere aggiornato sui cambiamenti tecnologici.</p>	<p><u>In autonomia:</u></p> <p><b>Conoscenze:</b> Comprende il concetto di apprendimento continuo e l'importanza dell'IA nelle nuove competenze digitali.</p> <p><b>Abilità:</b> Sa individuare opportunità di apprendimento per mantenere aggiornate le proprie competenze digitali.</p> <p><b>Attitudini:</b> Mostra un atteggiamento proattivo verso il lifelong learning digitale.</p> <p><b>Esempi di attività:</b> 1. Organizzare un workshop per insegnare una competenza digitale a un gruppo di persone. 2. Creare</p>

		elenco di risorse online per migliorare le competenze digitali. 2. Partecipare a un'attività di peer learning per insegnare a un compagno una competenza digitale.	<b>Esempi di attività:</b> 1. Partecipare a un corso online sulle competenze digitali. 2. Creare un breve tutorial su una competenza digitale da condividere con la classe.	un piano di apprendimento digitale personalizzato.
--	--	--	---	--

### Note sulle strategie per la risoluzione dei problemi digitali

- Gli studenti imparano progressivamente a risolvere problemi tecnici, adattare strumenti digitali alle proprie esigenze e utilizzare le tecnologie in modo creativo.
- Nel terzo anno, si incoraggia la partecipazione a progetti di innovazione e la formazione continua per mantenere aggiornate le competenze digitali.

<b>Coding, robotica e programmazione computazionale</b>	Sviluppare il pensiero computazionale attraverso il coding e l'uso della robotica educativa	<u>Guidato dall'insegnante:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende i concetti base della programmazione a blocchi. <b>Abilità:</b> Scrive semplici programmi usando ambienti di coding visuale. <b>Attitudini:</b> Sviluppa un atteggiamento positivo verso la risoluzione di problemi attraverso la programmazione. <b>Esempi di attività:</b> Creare un semplice gioco interattivo con un linguaggio di programmazione visuale.	<u>In autonomia o con la richiesta mirata di supporto:</u> <b>Conoscenze:</b> Conosce le basi della programmazione testuale e il funzionamento dei sensori nei robot. <b>Abilità:</b> Sviluppa algoritmi più complessi e programma semplici robot per eseguire compiti specifici. <b>Attitudini:</b> Collabora con i compagni per risolvere problemi attraverso la programmazione. <b>Esempi di attività:</b> Programmare un robot per seguire un percorso predefinito.	<u>In autonomia:</u> <b>Conoscenze:</b> Comprende il funzionamento di linguaggi di programmazione avanzati e l'integrazione di dispositivi IoT. <b>Abilità:</b> Sviluppa soluzioni automatizzate per problemi reali attraverso il coding e la robotica. <b>Attitudini:</b> Promuove il coding e la robotica come strumenti per l'innovazione e la risoluzione di problemi. <b>Esempi di attività:</b> Creare un progetto che utilizza sensori per raccogliere e analizzare dati ambientali.
---	---	---	--	--