



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE DI TRICHIANA

SCUOLE DELL'INFANZIA – PRIMARIA – SECONDARIA I° GRADO

Via L. Bernard, 40 – TRICHIANA - 32026 BORGO VALBELLUNA (BL) Tel. 0437/554449

e-mail: blic816001@istruzione.it – PEC: blic816001@pec.istruzione.it _Sito web: www.ictrichiana.edu.it

CURRICOLO DIGITALE

ISTITUTO COMPRENSIVO DI TRICHIANA



La competenza digitale è considerata dall'Unione Europea una delle otto "competenze chiave per l'apprendimento permanente" (Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018; 2018/C 189/01). Le competenze chiave, si legge nella raccomandazione, "sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, l'occupabilità, l'inclusione sociale, uno stile di vita sostenibile, una vita fruttuosa in società pacifiche, una gestione della vita attenta alla salute e la cittadinanza attiva. Esse si sviluppano in una prospettiva di apprendimento permanente, dalla prima infanzia a tutta la vita adulta, mediante l'apprendimento formale, non formale e informale in tutti i contesti, compresi la famiglia, la scuola, il luogo di lavoro, il vicinato e altre comunità". Tutte le competenze chiave sono strettamente interconnesse fra loro: lo sviluppo di ognuna di esse favorisce naturalmente il progresso delle altre. L'evoluzione della tecnologia e della società e gli eventi eccezionali (pandemia Covid-19) degli ultimi anni hanno imposto in modo perentorio, tuttavia, a istituzioni ed agenzie educative, di accelerare e intensificare i propri sforzi per il conseguimento della competenza digitale fra i cittadini di tutte le età. Nella scuola italiana, disposizioni orientate allo sviluppo della competenza digitale nei bambini, nelle bambine, negli alunni e nelle alunne di età compresa fra 3 e 14 anni erano contenute già nelle Indicazioni nazionali per la Scuola dell'Infanzia e il Primo Ciclo d'Istruzione (DM 254/2012), sia nella descrizione del Profilo delle competenze dello studente al termine del Primo Ciclo d'Istruzione, sia nella rassegna di traguardi per lo sviluppo delle Competenze e di Obiettivi di Apprendimento distinti per ordine di scuola. Tre anni dopo, l'interesse dello Stato italiano si è rafforzato con l'adozione del "P.N.S.D.-Piano Nazionale della Scuola Digitale", frutto della riforma cd. della "Buona Scuola", che prevedeva un'articolata serie di "azioni" per consolidare l'insegnamento e l'utilizzo delle tecnologie digitali nella scuola italiana a tutti i livelli. Fra le azioni proposte, vi era l'adozione di un "framework" comune per le competenze digitali e l'educazione ai media degli studenti ("Azione #14"), ovvero un quadro di riferimento per la descrizione e la classificazione delle competenze digitali e mediali, che guidasse le scuole italiane nell'integrazione di queste competenze nei propri curricula. Il PNSD impegnava il governo a pubblicare un atto d'indirizzo e a convocare un tavolo tecnico per la redazione dell'invocato framework, con la possibilità di modificare anche le Indicazioni nazionali. Tale framework, però, non è mai stato redatto e le Indicazioni nazionali del 2012, sostanzialmente nella loro forma originaria, rimangono ancora oggi la bussola principale delle scuole dell'Infanzia e del Primo Ciclo. L'integrazione più significativa è stata la L.92/2019, che plasmava la forma attuale della disciplina dell'Educazione civica. La Legge 92 introduceva importanti innovazioni circa l'educazione alla cittadinanza digitale. L'attuazione del Piano

Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), a partire dal 2021, ha spinto l'Italia a impegnarsi maggiormente per lo sviluppo della competenza digitale. Le "Linee Guida STEM", adottate con il DM 184 del 15 settembre 2023, richiamano il "Quadro delle Competenze Digitali per i Cittadini" (Digital Competence Framework for Citizens), detto anche "DigComp". Il DigComp fu elaborato per la prima volta, nel 2013, dal Joint Research Centre (JRC, "Centro di Ricerca Comune") della Commissione Europea ed è stato più volte aggiornato. L'ultimo aggiornamento, effettuato nel 2023, è denominato "DigComp 2.2". Nella Raccomandazione del Consiglio dell'UE del 2018, è scritto che la competenza digitale "presuppone l'interesse per le tecnologie digitali e il loro utilizzo con dimestichezza e spirito critico e responsabile 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 cybersicurezza), le questioni legate alla proprietà intellettuale, la risoluzione di problemi e il pensiero critico." Il profilo di chi possiede questa competenza è così descritto: "Le persone 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. Dovrebbero 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. Le persone dovrebbero assumere un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali ed essere consapevoli dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali. Le persone dovrebbero 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. Le persone dovrebbero 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. Interagire con tecnologie e contenuti digitali presuppone un atteggiamento riflessivo e critico, ma anche improntato alla curiosità, aperto e interessato al futuro della loro evoluzione. Impone anche un approccio etico, sicuro e responsabile all'utilizzo di tali strumenti". Il concetto di competenza è diventato uno dei concetti fondamentali della Pedagogia. Si tratta di una capacità complessa. La competenza può essere definita come la capacità, da parte di un individuo, di svolgere un compito, in un determinato contesto, ricorrendo a tutte le risorse a sua disposizione, interne ed esterne alla sua persona. Le risorse interne sono le strutture cognitive, le conoscenze, le abilità, il sistema di valori e gli atteggiamenti del soggetto. Per

"strutture cognitive" si intendono qui i meccanismi di pensiero della persona. Le conoscenze sono, invece, le nozioni conservate in memoria: sono elementi statici, suscettibili, tuttavia, di cambiamento, come fatti, cifre, parole, concetti prestabiliti, idee e teorie fisse. Le abilità sono conoscenze procedurali. Possedere una determinata abilità significa saper applicare una procedura precedentemente appresa in una situazione non nuova: è, in genere, un'operazione di ripetizione. Il sistema di valori comprende elementi ideologici, emotivi e affettivi del soggetto nei confronti dei vari elementi della situazione affrontata (verso sé stesso, verso il problema, verso gli altri, verso l'ambiente, ecc.).

Gli atteggiamenti sono strettamente connessi ai valori e riguardano la disposizione dell'individuo ad agire o a reagire ai vari elementi in gioco. Comprendono elementi motivazionali, volitivi e relazionali (nei confronti di sé stessi, degli altri, del compito, dell'ambiente, ecc.). Dalla combinazione di tutte queste forze emerge la competenza, che, nella sua forma più evoluta, conduce l'individuo a risolvere problemi nuovi in situazioni nuove.

Solitamente, nei documenti istituzionali e scolastici, della competenza si dà un'articolazione ridotta a tre elementi fondamentali: conoscenze, abilità, atteggiamenti (a volte chiamati "atteggiamenti/comportamenti" o, all'Inglese, "attitudini": riuniscono ciò che poche righe più sopra abbiamo chiamato "sistema di valori" e "atteggiamenti"). Nel prosieguo di questo documento, adotteremo la terminologia "conoscenze-abilità-attitudini", adoperata nella traduzione italiana del DigComp 2.2. Il DigComp 2.2 si propone come quadro di riferimento comune per le istituzioni, per le agenzie educative, per gli individui e per le aziende, affinché possano adoperare un linguaggio comune per descrivere e comunicare i livelli di padronanza nelle varie articolazioni della competenza digitale. Esso, ad esempio, è già utilizzato dall'UE come base per il DSI ("Digital Skills Indicator", "Indice delle Competenze Digitali") e la stessa UE ne suggerisce la consultazione ai cittadini che redigano un Curriculum vitae in formato "Europass". Il DigComp 2.2, come il suo predecessore, articola la competenza digitale in 21 competenze più specifiche, riunite in 5 aree di competenza.

A completamento del presente documento è stata aggiunta una sezione con delle proposte operative frutto di un'attività di condivisione elaborata a livello di Istituto.

Le cinque aree sono, nell'ordine:

1. Alfabetizzazione all'informazione e ai dati:

- 1.1. Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.
- 1.2. Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.
- 1.3. Gestire dati, informazioni e contenuti digitali.

2. Comunicazione e collaborazione:

- 2.1. Interagire con gli altri attraverso le tecnologie.
- 2.2. Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali.
- 2.3. Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.
- 2A. Collaborare attraverso le tecnologie digitali.
- 2.5. Netiquette.
- 2.6. Gestire l'identità digitale.

3. Creazione di contenuti digitali:

- 3.1. Sviluppare contenuti digitali.
- 3.2. Integrare e rielaborare contenuti digitali.
- 3.3. Copyright e licenze.
- 3A. Programmazione.

4. Sicurezza:

- 4.1. Proteggere i dispositivi.

4.2. Proteggere i dati personali e la privacy.

4.3. Proteggere la salute e il benessere.

4A. Proteggere l'ambiente.

5. Risoluzione di problemi (problem solving):

5.1. Risolvere problemi tecnici.

5.2. Individuare bisogni e risposte tecnologiche.

5.3. Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali.

5A. Individuare i divari di competenze digitali.

Il DigComp fornisce, per ognuna delle 21 competenze: una descrizione; un elenco di esempi concreti di conoscenze, abilità e attitudini ad essa correlati; alcuni casi d'uso. Il livello di padronanza che ci si propone di far raggiungere agli allievi e alle allieve al termine della Scuola del Primo Ciclo, infatti, non è una meta definitiva. Le competenze chiave e le competenze disciplinari continuano a essere coltivate dall'individuo nel corso di tutta la sua esistenza, nella quale la scuola è soltanto una fase: una fase nella quale, d'altronde, la conclusione del Primo Ciclo d'Istruzione è a sua volta una semplice tappa. Non esistono, quindi, competenze specifiche per una particolare classe o per uno specifico ordine di scuola, bensì livelli progressivi delle medesime competenze, l'acquisizione delle quali comincia già nella Scuola dell' Infanzia. Dopo aver esposto i Traguardi per lo sviluppo delle competenze digitali al termine della Scuola dell'Infanzia, al termine della Scuola Primaria e al termine della Scuola Secondaria di Primo Grado, il presente curriculum presenta gli obiettivi di apprendimento corrispondenti che ci si aspetta che allievi e allieve raggiungano al termine della classe terza di Scuola Primaria, al termine della classe quinta di Scuola Primaria e al termine della classe terza di Scuola Secondaria di Primo Grado. Per la Scuola dell'Infanzia le Indicazioni nazionali non chiedono di dettagliare le competenze in Obiettivi di Apprendimento, specificando, anzi, che "la competenza è unica". Nel presente documento, ciononostante, si è preferito presentare alcuni esempi di Obiettivi di Apprendimento per i bambini e le bambine al termine della Scuola dell'Infanzia. **Il curriculum delle competenze digitali è attuato con la collaborazione di tutti i docenti e di tutte le discipline d'insegnamento della scuola. La competenza digitale è, infatti,**

una competenza trasversale, che attraversa tutte le aree didattico-disciplinari. Ogni disciplina contribuisce al progresso della competenza digitale e, viceversa, la competenza digitale fa da supporto all'apprendimento/insegnamento di ogni disciplina. La progettazione d'istituto prevede attività da compiere in orario sia curricolare, sia extra-curricolare. Nella scelta dei metodi didattici da adoperare, il corpo docente accoglie le raccomandazioni contenute nei documenti ministeriali, come le Indicazioni Nazionali per il Curricolo della Scuola dell'Infanzia e del Primo Ciclo d'Istruzione (DM 254/2012) o le Nuove Linee Guida per le discipline STEM (DM 184/2023). Le attività per il potenziamento delle competenze digitali sono svolte sia in aula, sia nei laboratori della scuola, sia negli ambienti comuni. Fra gli strumenti a disposizione di bambini e bambine e di alunni e alunne vi sono PC, tablet, digital board, giochi didattici.

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE		
AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA, L' ALUNNO/L' ALUNNA:	AL TERMINE DELLA SCUOLA PRIMARIA, L' ALUNNO/L' ALUNNA:	AL TERMINE DELLA SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO, L' ALUNNO/L' ALUNNA:
<p>Padroneggia prime abilità di tipo logico.</p> <p>Esegue ragionamenti logici semplici.</p> <p>Conosce e adopera le coordinate spazio-temporali.</p> <p>Si orienta nel mondo dei simboli, delle rappresentazioni, dei media, delle tecnologie.</p> <p>Utilizza le nuove tecnologie per svolgere semplici attività.</p> <p>Esegue attività di coding unplugged ed</p>	<p>Conosce gli elementi basilari che compongono un computer e le relazioni essenziali fra di essi.</p> <p>Sa utilizzare applicazioni e semplici software di vario tipo.</p> <p>Conosce e sa utilizzare le principali app di Google Workspace con il proprio account studente.</p> <p>Scrive, revisiona, arricchisce con immagini e archivia testi scritti al computer.</p>	<p>Ricerca in Internet, tramite dispositivi mobili o PC, in tempi ragionevoli, le informazioni di cui ha bisogno per un compito di studio, di lavoro o per interesse personale. Archivia e gestisce in modo efficace le informazioni in un dispositivo elettronico personale o in una piattaforma Cloud. Recupera, quando serve, tali informazioni.</p> <p>Collabora in modo adeguato con i pari nel mondo digitale. Rispetta i diritti e le opinioni altrui nel mondo digitale. Ricorre a un linguaggio non violento.</p> <p>Riconosce ed evita i pericoli e gli inconvenienti del mondo virtuale. Riconosce e denuncia i fenomeni di cyberbullismo.</p>

<p>esercita il pensiero computazionale imparando a pianificare, seguire istruzioni e risolvere problemi in modo sequenziale</p>	<p>Archivia gli elaborati in cartelle personali e dispositivi mobili.</p> <p>Accede a Internet con la guida dell'insegnante e utilizza la rete per reperire, produrre, presentare, scambiare informazioni.</p> <p>Riconosce e descrive alcuni rischi relativi alla navigazione in rete e adotta comportamenti preventivi.</p> <p>Conosce i principi base del coding.</p> <p>Utilizza ambienti digitali con la guida del docente.</p>	<p>Si avvia ad esercitare in modo consapevole ed appropriato la propria cittadinanza digitale.</p> <p>Produce e rielabora contenuti digitali di vario tipo, adeguati allo scopo.</p> <p>Ha familiarità con realtà quali l'intelligenza artificiale e la programmazione (a blocchi).</p> <p>Comprende alcuni concetti di base di tipo etico e giuridico legati al mondo digitale.</p> <p>Applica elementari strategie e metodi di difesa della propria privacy.</p> <p>Gestisce in modo consapevole i propri profili digitali.</p> <p>Adopera strumenti di protezione dei propri dispositivi digitali.</p> <p>Cura il proprio benessere psico-fisico, tutelando anche dai pericoli connessi alle tecnologie digitali.</p> <p>Adopera le tecnologie digitali in modo coerente con i principi dello sviluppo sostenibile.</p> <p>Adopera le tecnologie digitali più adatte alla risoluzione dei propri problemi quotidiani.</p> <p>Risolve, anche in collaborazione con gli altri, semplici problemi informatici o elettronici.</p> <p>Mette le proprie competenze digitali al servizio degli altri.</p>
---	--	---

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA
AREA 1: Alfabetizzazione all'informazione e ai dati

Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Sapere che esistono vari contenuti digitali e avvicinarsi all'alfabetizzazione digitale.</p> <p>Conoscere gli elementi principali del computer: mouse, tastiera, schermo.</p>	<p>Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali.</p> <p>Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</p> <p>Gestire dati, informazioni e contenuti digitali.</p>	<p>Essere disponibili ad esplorare modi alternativi per produrre contenuti digitali.</p> <p>Approcciarsi con curiosità e spirito d'iniziativa a device e strumenti tecnologici.</p> <p>Apprezzare rappresentazioni e contenuti multimediali e mostrare curiosità per le stesse.</p> <p>Essere disponibili a sperimentare proposte educative-didattiche con strumenti digitali.</p>	<p>Visionare immagini, animazioni, brevi filmati e documentari con device digitali.</p> <p>Sperimentare semplici programmi di grafica, utilizzando la LIM o un supporto touch.</p>
			<p>Sperimentare in prima persona gli elementi principali del computer: mouse, tastiera, schermo touch, su indicazione dell'insegnante (es. giochi che usano frecce direzionali per controllare i movimenti di personaggi e veicoli)</p>

			<p>Svolgere giochi propedeutici di riconoscimento di segni grafici e simboli e giochi di decodifica (es. abbinamento simboli digitali e oggetti reali; riprodurre sequenze passando dal cartaceo al digitale).</p> <p>Utilizzare la tastiera alfabetica e numerica per semplici attività.</p>
			<p>Usare con l'insegnante semplici procedure di ricerca di informazioni (es. foto/video di argomenti di interesse).</p>
			<p>Eseguire giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico come ricomporre un'immagine virtuale trascinando le varie parti costruttive, uso di applicazioni "causa-effetto"</p>
AREA 2: Comunicazione e collaborazione			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative

Utilizzare gli strumenti digitali per comunicare, condividere e collaborare.	Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali.	Avvicinarsi in modo consapevole alla fruizione dei contenuti digitali.	Guardare immagini, video, ascoltare audio e musica con la supervisione dell'insegnante.
	Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali.	Impegnarsi in prima persona nel rispetto delle regole.	Conoscere e rispettare le regole di utilizzo e usare correttamente e con attenzione i dispositivi digitali. Rispettare i turni di utilizzo degli strumenti.
	Collaborare attraverso le tecnologie digitali.	Essere disponibile ad ascoltare gli altri e a rispettare i tempi di esecuzione di ciascuno.	Eseguire giochi ed esercizi (app e software) di tipo logico, linguistico, matematico con i compagni anche con finalità di potenziare eventuali fragilità. Rispettare i turni di utilizzo degli strumenti e cooperare in piccoli gruppi per raggiungere un obiettivo comune. Collaborare nella creazione di una storia o di un disegno attraverso le tecnologie.
Conoscere le regole alla base di una corretta ed educata comunicazione.	Netiquette.	Interiorizzare le regole di comportamento volte a favorire il reciproco rispetto tra utenti.	Lettura e successiva conversazione di libri ispirati al "Manifesto della comunicazione non ostile" (es. <i>Parole appuntite, parole piumate</i>).
AREA 3: Creazione di contenuti digitali			

Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Conoscere alcune applicazioni di elaborazione grafica.	Integrare e rielaborare contenuti digitali.	Dimostrare curiosità ed interesse verso le applicazioni di grafica.	<p>Utilizzare semplici programmi di grafica (di disegno e coloritura) sotto la supervisione dell'insegnante (es. paint, tux paint).</p> <p>Svolgere attività di pixel Art (anche mediante app di grafica e software come ad esempio ZaplyCode)</p> <p>Inventare storie, personaggi e soluzioni di problemi (storytelling)</p>
Pianificare ed eseguire semplici sequenze di istruzioni (algoritmi) per sviluppare un pensiero computazionale.	Programmazione.	Avere un approccio curioso e utilizzare le varie competenze per provare a risolvere problemi e ripartire dagli errori e degli ostacoli incontrati.	<p>Proporre semplici algoritmi attraverso attività pratiche e giochi che aiutano i bambini a comprendere il concetto di istruzioni e sequenze per raggiungere un obiettivo.</p> <p>Eseguire attività di coding unplugged seguendo indicazioni e comandi per spostarsi nello spazio.</p> <p>Utilizzare e sperimentare i movimenti di un robottino programmabile.</p>
AREA 4: Sicurezza			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative

Conoscere le regole dell'utilizzo delle tecnologie digitali.	Proteggere la salute e il benessere.	Essere consapevoli dei benefici e dei rischi dell'uso delle tecnologie. Avere cura dei dispositivi digitali a disposizione e riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo e bisogno.	Sensibilizzare le famiglie per un uso consapevole delle tecnologie (patto digitale: tempi, attività, supervisione...) Utilizzare timer visivi per utilizzare i dispositivi per un tempo adeguato e concordato. Riflettere su situazioni di rischio che potrebbero capitare a casa/ scuola durante l'uso dei dispositivi tecnologici.
AREA 5: Risoluzione di problemi (problem solving)			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Conoscere i principi base del pensiero computazionale.	Risolvere problemi tecnici sperimentando, cogliendo anche l'importanza del debugging.	Attraverso il brainstorming mettere in circolo idee per ipotizzare soluzioni e accettare di cooperare per uno scopo comune. Maturare la capacità di autovalutazione, cogliendo il valore formativo dell'errore.	Accendere e spegnere correttamente un dispositivo, regolare il volume. Sperimentare algoritmi mediante giochi di ordinamento/sequenze. Eseguire un programma "passo passo" per vedere l'effetto di ciascuna istruzione (scomposizione problema in piccole parti). Utilizzare e programmare i robottini per il coding

Riconoscere la possibile soluzione a problemi mediante un approccio creativo, innovativo e originale.	Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali.	Integrare il pensiero convergente (logico, lineare e consequenziale) e il pensiero divergente (creativo, originale e innovativo) per risolvere un problema.	Usare il brainstorming per valutare una soluzione insieme ai compagni, creando molteplici probabilità e diverse soluzioni. Utilizzare i robottini del coding e la storytelling.
---	---	---	--

SCUOLA PRIMARIA OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA			
AREA 1: Alfabetizzazione all'informazione e ai dati			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Sapere che esistono vari contenuti digitali.</p> <p>Essere consapevoli che gli ambienti online contengono qualsiasi tipologia di informazione e contenuto, anche legati a fenomeni come la malinformazione e la disinformazione, e che se un argomento è ampiamente citato (riportato e/o documentato), ciò non implica, nè che la sua trattazione sia accurata, ne che fonti, tesi e affermazioni</p>	<p>Scegliere come esprimersi attraverso la creazione di materiali digitali semplici.</p> <p>Valutare attentamente i risultati di ricerca che compaiono per primi o in alto nella pagina, relativi a ricerche fatte con parole chiave scritte o richieste vocali, poiché potrebbero rispecchiare interessi di tipo commerciale o di una natura, piuttosto che costruire i risultati più appropriati per la ricerca stessa.</p>	<p>Essere disponibili ad esplorare modi alternativi per produrre contenuti digitali.</p> <p>Essere inclini a porre domande critiche al fine di valutare la qualità dell' informazione online; preoccuparsi degli obiettivi che stanno dietro la diffusione e l'amplificazione della disinformazione.</p>	<p>“Trova la bufala”: proporre agli alunni diverse informazioni in base all’età (immagini, testi, articoli di giornale, video...) e chiedere loro di individuare l’informazione falsa.</p> <p>Eseguire le ricerche solo su pagine indicate dal docente e preventivamente verificate dall’insegnante.</p>

corrispondano a verità.			
AREA 2: Comunicazione e collaborazione			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Conoscere tecnologie digitali semplici per l'interazione fra le persone.</p> <p>Introdurre al concetto di "Netiquette".</p>	<p>Conoscere l'importanza delle parole e dei modi corretti di interagire con gli altri in rete (Netiquette).</p> <p>Conoscere le principali parti che compongono un messaggio (destinatario, mittente, oggetto).</p>	<p>Essere disponibile ad ascoltare gli altri e a impegnarsi nelle conversazioni online con sicurezza, chiarezza e reciprocità.</p>	<p>Utilizzare la piattaforma a disposizione delle famiglie (Classroom).</p> <p>Fare delle lezioni e sapere come utilizzare gli strumenti digitali per la comunicazione con i pari.</p> <p>Introdurre al buon utilizzo dei dispositivi e dei contenuti presenti in rete (sensibilizzazione sul tema del cyberbullismo, incontri con la polizia postale).</p> <p>Attività dal sito "Parole ostili" https://www.paroleostili.it/scuola</p>
AREA 3: Creazione di contenuti digitali			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Conoscere le principali applicazioni di videoscrittura ed elaborazione grafica.</p> <p>Elencare ed eseguire semplici istruzioni, per risolvere un semplice problema o compito.</p>	<p>Creare contenuti digitali usando semplici applicazioni informatiche.</p>	<p>Sviluppare curiosità ed interesse verso le applicazioni di scrittura e grafica.</p>	<p>Utilizzare programmi Pocket-Office (Word e Paint).</p>

AREA 4: Sicurezza			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Saper distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.	Saper applicare, per sé e per gli altri, una serie di strategie di monitoraggio fisico e limitazione dell'uso del digitale.	Preoccuparsi del proprio benessere fisico e mentale e di evitare gli effetti negativi dei media digitali.	Stabilire tempi di utilizzo dei dispositivi intervallando il lavoro con fasi di riposo visivo. Introdurre il concetto di riservatezza (utilizzo delle password...).
AREA 5: Risoluzione di problemi (problem solving)			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Conoscere le funzioni per migliorare l'inclusività e l'accessibilità dei contenuti e dei servizi digitali.	Sapere come e quando utilizzare applicazioni digitali legate a libri di testo e software didattici.	Essere aperti/e ad esplorare e individuare le opportunità create dalle tecnologie digitali per le proprie esigenze personali.	Utilizzare le risorse digitali dei propri libri di testo. Riconoscere i dispositivi e le loro parti fondamentali. Agire sui dispositivi secondo le funzioni base.

SCUOLA PRIMARIA OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE QUINTA			
AREA 1: Alfabetizzazione all'informazione e ai dati			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Essere consapevoli che gli ambienti online contengono qualsiasi tipologia di informazione e contenuto, anche legati a fenomeni come la malinformazione e la disinformazione.</p> <p>Ricerca dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali per accedere e navigare in rete.</p> <p>Imparare strategie di ricerca di contenuti appropriati sul web.</p> <p>Selezionare le informazioni, memorizzarle in spazi organizzati in ambienti digitali.</p>	<p>Sapere come trovare informazioni precise utilizzando un motore di ricerca.</p> <p>Valutare attentamente i risultati di ricerca che compaiono per primi o in alto nella pagina, relativi a ricerche fatte con parole chiave scritte o richieste vocali.</p> <p>Identificare una cartella di un pc, aprire e visionare il contenuto.</p> <p>Utilizzare le operazioni corrette per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento.</p>	<p>Iniziare a gestire in modo appropriato le numerose informazioni provenienti dal web.</p> <p>Abituarsi a porre domande critiche al fine di valutare la qualità dell'informazione online.</p> <p>Prendere confidenza con la terminologia specifica di base.</p>	<p>“Trova la bufala”: proporre agli alunni diverse informazioni in base all’età (immagini, testi, articoli di giornale, video...) e chiedere loro di individuare l’informazione falsa.</p> <p>Comprendere se i contenuti emersi dalla ricerca sono pertinenti.</p> <p>Salvare il proprio lavoro in un documento Word e inserirlo in una cartella personale.</p>
AREA 2: Comunicazione e collaborazione			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative

<p>Conoscere mezzi di comunicazione semplici ma adeguati per un determinato contesto.</p> <p>Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per la collaborazione e per la co-costruzione e la co-creazione di dati, risorse e conoscenze.</p> <p>Conoscere le norme comportamentali da adottare durante l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione in ambienti digitali.</p>	<p>Sapere come utilizzare gli strumenti digitali per la comunicazione con i pari e con gli insegnanti, nel rispetto delle norme di comportamento da utilizzare in rete (Netiquette).</p> <p>Riuscire a lavorare in gruppo nelle varie discipline, riconoscendo i principali ruoli ed incarichi rispettando gli altri membri del gruppo in un ambiente di lavoro digitale.</p> <p>Riuscire a produrre messaggi/mail in modo corretto, iniziando a riconoscere le principali parti che li compongono (canale, destinatario, mittente, oggetto, contenuto).</p>	<p>Essere disponibili ad ascoltare gli altri e a impegnarsi nelle comunicazioni on-line con sicurezza, chiarezza e reciprocità.</p> <p>Essere disponibili ad operare in gruppo utilizzando dispositivi e risorse digitali.</p>	<p>Saper utilizzare la piattaforma a disposizione delle famiglie (Classroom).</p> <p>Progetto "Amici di penna": scambio di mail tra alunni di diverse scuole (anche in lingua straniera).</p> <p>Aderire a progetti come quelli proposti dal BIM "Come di salvo l'acqua" e "A scuola di energia" che richiedono un elaborato, spesso digitale sui temi del rispetto dell'ambiente.</p> <p>Partecipare ad eventi per bambini online organizzati in occasione di giornate internazionali o per sensibilizzare a determinati argomenti come gli obiettivi dell'Agenda 2030.</p> <p>Fare delle lezioni introduttive al buon utilizzo dei dispositivi e dei contenuti presenti in rete (sensibilizzazione sul tema del cyberbullismo, incontri con la polizia postale).</p> <p>Attività proposte da "Generazioni connesse".</p>
---	--	--	--

			Sito "Parole ostili" https://www.paroleostili.it/scuola
AREA 3: Creazione di contenuti digitali			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati, esprimersi attraverso mezzi digitali.</p> <p>Concetti di pensiero computazionale: semplici istruzioni per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice.</p>	<p>Essere in grado di progettare la struttura di alcune slide per inserire informazioni testuali e multimediali e presentarle alla classe.</p> <p>Essere in grado di scrivere un testo in formato digitale utilizzando la formattazione corretta (font, dimensione di carattere, allineamento).</p> <p>Dato un programma, essere in grado di riconoscere l'ordine di esecuzione delle istruzioni.</p>	<p>Essere disponibili ad esplorare in modi diversi la produzione di contenuti digitali.</p>	<p>Utilizzo di programmi di editor di testo, di presentazione, di calcolo e di grafica (ad esempio Pixel Art attraverso la formattazione condizionata).</p> <p>Utilizzo della programmazione a blocchi (ad esempio Lego Spike Essential, Lego WeDo).</p>
AREA 4: Sicurezza			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Sapere che il termine "cyberbullismo" si riferisce al bullismo perpetrato con l'uso di tecnologie digitali (cioè un comportamento ripetuto volto a</p>	<p>Essere in grado di applicare e seguire strategie di protezione per combattere le persecuzioni on-line.</p>	<p>Prestare molta attenzione al grado di affidabilità dei suggerimenti disponibili online.</p>	<p>Saper utilizzare l'account scolastico per accedere alla piattaforma scolastica, con la guida dell'adulto.</p>

<p>spaventare, irritare o svergognare le persone prese di mira).</p> <p>Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debito conto l'affidabilità e la privacy.</p> <p>Conoscere i rischi per la salute e minacce al benessere fisico e psicologico utilizzando le tecnologie digitali.</p>	<p>Scegliere semplici modi per proteggere i propri dati personali e privacy (ad esempio: conoscere i rischi legati alla pubblicazione di immagini personali).</p> <p>Utilizzare il proprio account scolastico nei device della scuola effettuando il logout al termine.</p>	<p>Conoscere, ricordare, custodire e non divulgare i propri dati sensibili (password, indirizzo).</p> <p>Riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo.</p>	<p>Guidare gli alunni nelle loro ricerche indirizzandoli su siti affidabili.</p> <p>Incontri e progetti di formazione sui temi della sicurezza sul web, sull'utilizzo di dati personali e altrui, sulle tematiche del cyberbullismo (ad esempio interventi della Polizia Postale).</p>
<p>AREA 5: Risoluzione di problemi (problem solving)</p>			
<p>Conoscenze</p>	<p>Abilità</p>	<p>Attitudini</p>	<p>Proposte operative</p>
<p>Riconoscere problemi tecnici semplici durante il funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione.</p>	<p>Essere in grado di verificare le reti wi-fi disponibili e collegarsi alla più adeguata.</p> <p>Essere in grado di scegliere le opzioni per arrestare il sistema (arresta sistema - aggiorna e arresta - aggiorna e riavvia).</p>	<p>Essere aperti/e ad esplorare e individuare le opportunità create dalle tecnologie digitali per le proprie esigenze personali.</p>	<p>Guidare gli alunni nel risolvere problemi legati al malfunzionamento del software in uso per salvarne le operazioni fino a quel momento fatte (combinazioni di tasti per risolvere le diverse tipologie di problematiche).</p> <p>Seguire corsi pratici di informatica di base.</p>

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO
OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO AL TERMINE DELLA CLASSE TERZA

AREA 1: Alfabetizzazione all'informazione e ai dati

Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Conoscere le funzioni principali dei dispositivi digitali più comuni (ad esempio computer, tablet e smartphone).</p> <p>Conoscere le principali fonti di informazione digitale: motori di ricerca, quotidiani on-line, enciclopedie, ecc.</p> <p>Conoscere e distinguere i tipi di file più comuni. Conoscere i concetti di base dell'archiviazione informatica.</p>	<p>Svolgere ricerche per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali al fine di ampliare le proprie conoscenze e /o per svolgere un compito richiesto, da soli o in gruppo-</p> <p>Valutare attentamente i risultati di ricerca che compaiono per primi o in alto nella pagina, relativi a ricerche fatte con parole chiave scritte o richieste vocali.</p> <p>Salvare e modificare dati sul proprio dispositivo o in una piattaforma cloud. Organizzare i dati in modo efficiente e adatto alle proprie esigenze.</p>	<p>Essere disponibili ad esplorare e individuare le opportunità fornite dalle tecnologie digitali mostrando curiosità e interesse nei confronti dell'informatica come strumento di ricerca, di studio e di ottimizzazione del lavoro.</p> <p>Evitare consapevolmente le distrazioni e mirare ad evitare il sovraccarico di informazioni quando si accede e si naviga nelle informazioni, nei dati e nei contenuti.</p>	<p>Insegnare agli alunni ad utilizzare adeguati criteri di ricerca (uso delle parole chiave, della barra degli strumenti del browser per la ricerca, dei campi della ricerca avanzata).</p> <p>Guidare gli alunni a selezionare informazioni attendibili (verificare le fonti e identificare eventuali fake news).</p> <p>Nel corso di lavori di ricerca, segnalare e consigliare l'utilizzo di siti attendibili e verificati.</p> <p>Aiutare gli alunni a sfruttare le risorse dei libri digitali in dotazione (esercizi di potenziamento, audiolibri, videolezioni...).</p> <p>Salvare i file con un nome pertinente, organizzare i materiali in cartelle seguendo un criterio,</p>

			salvare i file su dispositivi diversi o in Drive.
AREA 2: Comunicazione e collaborazione			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Conoscere e distinguere i sistemi più comuni di comunicazione e collaborazione a distanza (piattaforme per videoconferenza, social network, piattaforme per l'educazione, piattaforme Cloud).</p> <p>Conoscere le norme di comportamento negli ambienti digitali (Netiquette).</p> <p>Conoscere fenomeni come il cyberbullismo e altre forme di non rispetto dei diritti altrui che si verificano nel mondo virtuale.</p> <p>Comprendere l'importanza di identificare la fonte dell'informazione trovata online (ad esempio, sui social media) e di verificare controllando molteplici fonti, che aiutino a riconoscere e comprendere il punto di vista, i pregiudizi o altre</p>	<p>Utilizzare in modo efficace gli strumenti digitali per comunicare con gli altri e per scambiare informazioni.</p> <p>Utilizzare le piattaforme Cloud per condividere materiale di studio, per svolgere attività di ricerca, per organizzare e gestire gruppi di studio o di lavoro.</p> <p>Partecipare ed organizzare in modo produttivo videoconferenze per lo svolgimento di un compito o per esigenze sociali e culturali.</p> <p>Rispettare le opinioni, i diritti e le identità degli altri negli ambienti virtuali.</p> <p>Adottare un linguaggio rispettoso e non violento anche online.</p> <p>Riconoscere e denunciare</p>	<p>Mostrare interesse, curiosità nei confronti dei mezzi di comunicazione digitale.</p> <p>Essere disponibili ad ascoltare gli altri e a impegnarsi nei lavori di gruppo online in sicurezza, con chiarezza e spirito di reciprocità.</p> <p>Anche nel web mostrarsi rispettosi dei punti di vista degli altri che possono avere cultura, background, credenze, valori, opinioni o condizioni personali diverse.</p>	<p>Scrivere una mail in modo formalmente corretto, separando il corpo del testo dall'oggetto e inserire eventuali allegati. Indicare destinatario, oggetto ed utilizzare un adeguato registro linguistico.</p> <p>Imparare ad utilizzare la posta elettronica e la piattaforma Classroom per comunicazioni, anche formali, con i docenti e fra pari (richiesta informazioni, compiti, ecc).</p> <p>Insegnare le procedure necessarie per interagire in un documento condiviso (es. in Google Drive Classroom) attraverso lavori in piccolo gruppo e lavoro peer to peer in orario scolastico (attività in classe o in laboratorio di informatica) e riuscire a riprodurre a casa, in autonomia, questo tipo di procedure.</p>

<p>distorsioni dietro specifiche informazioni e fonti dei dati.</p> <p>Conoscere il concetto di "identità digitale".</p>	<p>fenomeni di cyberbullismo.</p> <p>Gestire efficacemente i propri profili digitali.</p>		<p>Ribadire l'importanza della privacy, specialmente riguardo la gestione di foto e immagini personali (conoscere la regolamentazione legata alla divulgazione di materiale audio-visivo in rete).</p> <p>Promuovere progetti con gli organi competenti in materia di cyber bullismo, (Polizia Postale, Carabinieri).</p> <p>Organizzare momenti di riflessione sull'utilizzo dell'AI nello svolgere compiti scolastici, anche a scuola.</p> <p>Conoscere e/o utilizzare i principali software del pacchetto Office e altre applicazioni (Canva, Trello, Padlet, Book Creator, ecc.) utili alla creazione di contenuti digitali da sfruttare in ambito didattico.</p> <p>Insegnare ad utilizzare un linguaggio adeguato nelle interazioni e negli scambi di comunicazioni.</p>
--	---	--	--

			<p>Dare delle indicazioni sull'uso funzionale delle chat di gruppo o scolastiche (es. in Classroom evitare commenti che non siano funzionali alla comunicazione).</p> <p>Apprendere strategie utili per: creare password efficaci, effettuare correttamente login e logout relativi al proprio account, conservare e/o recuperare le proprie credenziali.</p> <p>Organizzare attività in cui si spiega le funzioni della CIE, lo SPID e le loro funzioni.</p>
AREA 3: Creazione di contenuti digitali			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Conoscere i programmi più comuni per la creazione di nuovi contenuti digitali o per la modifica di contenuti digitali: documenti di testo, fogli elettronici, presentazioni, filmati, registrazioni audio, immagini, post per social network, ecc.	Produrre contenuti digitali di diverso tipo, da soli o in gruppo, adeguati allo scopo: documenti di testo, fogli elettronici, presentazioni, filmati, registrazioni audio, immagini, post per social network, ...	<p>Mostrare interesse per l'utilizzo consapevole di tecnologie digitali e per l'utilizzo di nuovi programmi.</p> <p>Mostrare disponibilità a leggere e comprendere contenuti digitali creati da altri o a produrre contenuti digitali che rispettino delle consegne fornite da altri.</p>	<p>Rendere partecipi gli alunni attraverso la creazione di volantini, dépliant, poster ecc.</p> <p>Coinvolgere gli alunni nella creazione di contenuti per il sito della scuola (reportage, articoli di</p>

<p>Conoscere i meccanismi di base più comuni delle interfacce dei programmi (sapere il significato delle icone, conoscere la struttura di un' interfaccia, individuare gli elementi interattivi in una schermata, ecc.).</p> <p>Conoscere i meccanismi di base dell'intelligenza artificiale.</p> <p>Conoscere gli elementi essenziali di alcuni semplici linguaggi di programmazione e il sistema della "programmazione a blocchi".</p> <p>Conoscere le potenzialità degli strumenti digitali e l'estensione del loro campo di applicazione.</p>	<p>Modificare o convertire da un formato ad un altro contenuti digitali di vario tipo.</p> <p>Istruire efficacemente intelligenze artificiali semplici (p.es.: giocattoli robot, strumenti automatici, Lego Spike, Sphero Robot, ecc.)</p> <p>Scrivere piccoli programmi in linguaggi di programmazione semplici o semplificati, anche con la programmazione "a blocchi".</p> <p>Identificare e selezionare contenuti digitali da scaricare o caricare legalmente (ad esempio immagini e strumenti di dominio pubblico, open source).</p>		<p>giornale, fotografie, relazioni col territorio, progetti).</p> <p>Scrivere un tema d'italiano, una relazione scientifica utilizzando un software di elaborazione testi.</p> <p>Imparare ad utilizzare diversi programmi/applicazioni per la creazione di presentazioni digitali (Google slides, Canva, Prezi...), video (Screencast-o-Matic...).</p> <p>Rielaborare le informazioni da più fonti senza fare "copia – incolla" integrando contenuti di vari tipi(testo/immagini/grafici...) in modo personale.</p> <p>Utilizzare per la ricerca di immagini/musiche/... siti dove il copyright è gratuito, come Pixabay.</p> <p>Introdurre linguaggi di programmazione utilizzando software di programmazione a blocchi come Scratch, Lego Spike, Arduino.</p> <p>Partecipare a gare di coding e robotica (es. Giochi di Fibonacci).</p>
---	---	--	--

			<p>Utilizzare programmi per realizzare costruzioni geometriche (Geogebra).</p> <p>Avviare all'utilizzo della stampante 3D utilizzando un semplice programma di progettazione 3D come Tinkercad.</p>
AREA 4 : Sicurezza			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
<p>Sapere che alcuni contenuti on-line presenti nei risultati di una ricerca potrebbero non essere ad accesso libero e potrebbero richiedere un pagamento o la sottoscrizione di un servizio per accedervi.</p> <p>Conoscere i pericoli e gli inconvenienti della rete e del mondo digitale come virus, spam, phishing, ecc.</p> <p>Conoscere la definizione e le funzionalità di programmi per la sicurezza come antivirus e firewall.</p> <p>Sapere che l'uso di password</p>	<p>Riconoscere ed evitare realtà on-line che potrebbero proporre contenuti indesiderati o pericolosi.</p> <p>Adottare una strategia corretta per quanto riguarda le password da utilizzare (ad esempio, scegliendo solo quelle più sicure e difficili da individuare) e gestirle in modo sicuro.</p> <p>Recuperare o modificare una password perduta.</p> <p>Valutare in modo responsabile i contenuti personali da diffondere on-line.</p>	<p>Preoccuparsi del proprio benessere fisico e mentale ed evitare gli effetti negativi dei media digitali (ad esempio, l'uso eccessivo, la dipendenza...).</p> <p>Essere disponibili ad usare internet e i dispositivi digitali in modo consapevole, rispettando le regole di sicurezza, proteggendo i propri dati personali e rispettando quelli degli altri.</p> <p>Essere sensibili al problema della sostenibilità ambientale e sociale delle tecnologie digitali.</p>	<p>Sensibilizzare gli alunni al corretto utilizzo della mail scolastica per gli usi ad essa preposti.</p> <p>Guidare i ragazzi ad un'adeguata gestione delle password private e alla comprensione dell'importanza del logout alla fine di ogni accesso alle aree personali.</p> <p>Scegliere password sicure / cambiare la password in modo regolare / non perdere le password.</p> <p>Lavorare sulla consapevolezza dell'importanza di mantenere segrete le proprie password, i propri dati e i propri profili.</p>

<p>diversificate e sicure per diversi servizi on-line è un modo per ridurre le conseguenze negative nel caso in cui un account venga compromesso (ad esempio, hackerato).</p> <p>Sapere che molte applicazioni su Internet e sugli smartphone raccolgono ed elaborano dati (personali, comportamentali e contestuali) al quali un soggetto remoto può recuperare per monitorare le attività dell'utente.</p> <p>Sapere che un utilizzo eccessivo di dispositivi digitali può generare stress e danni psico-fisici.</p> <p>Sapere che la fabbricazione, l'utilizzo e lo smaltimento di dispositivi elettronici possono causare gravi danni all'ambiente e alle persone.</p>	<p>Valutare correttamente le ripercussioni nella vita reale di ciò che si compie nel mondo virtuale.</p> <p>Dedicare all'utilizzo dei dispositivi digitali tempi ed energie adeguati in modo da tutelare il proprio benessere psico-fisico.</p> <p>Evitare gli sprechi di energia, smaltire in modo ecosostenibile i rifiuti elettronici.</p>		<p>Fare attenzione nei social a scegliere le impostazioni legate alla privacy.</p> <p>Organizzare attività che rendano consapevoli dei rischi dell'esposizione alle onde elettromagnetiche, oltre che quelli posturali e mentali, a cui un'eccessiva esposizione alle nuove tecnologie ci espone.</p> <p>Dare indicazioni sui corretti tempi di utilizzo dei vari dispositivi.</p> <p>Informare riguardo alle corrette modalità di smaltimento dei dispositivi elettronici.</p>
AREA 5: Risoluzione di problemi (problem solving):			
Conoscenze	Abilità	Attitudini	Proposte operative
Riconoscere problemi tecnici semplici durante il	Installare e reinstallare semplici programmi per PC o app per	Mostrare interesse e curiosità per il funzionamento delle tecnologie	Guidare gli alunni nel risolvere semplici problemi legati al

<p>funzionamento dei dispositivi e l'utilizzo di ambienti digitali e strumenti di risoluzione.</p> <p>Conoscere alcuni programmi che permettano la risoluzione di problemi in modo creativo.</p>	<p>dispositivi mobili.</p> <p>Individuare le procedure più efficaci per l'utilizzo di un programma.</p> <p>Collegare in modo appropriato dispositivi digitali fra loro.</p> <p>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali.</p>	<p>digitali.</p> <p>Cercare di collaborare efficacemente con gli altri per la risoluzione di un semplice problema tecnico.</p>	<p>malfunzionamento del software in uso.</p> <p>Proporre attività musicali (composizione, improvvisazione, videoscrittura) con l'utilizzo di software open source e imparare utilizzare e scaricare programmi open source.</p> <p>Collegare tablet/notebook all'hub di Lego Spike per effettuare un'attività di coding.</p> <p>Affrontare le discipline scolastiche attraverso attività ludiche come giochi di ruolo online/quiz (Kahoot,Panquiz,...)</p> <p>Controllo del sistema in uso e degli aggiornamenti.</p> <p>Utilizzare siti che presentano esercizi online con punteggi/risposte.</p>
--	--	--	---