

ISTITUTO COMPRENSIVO PARADISO

Curricolo Digitale



Premessa

Il capitolo 4.2 del Piano Nazionale Scuola Digitale dedicato a competenze e contenuti, si pone tra gli obiettivi quello di innovare i curricula scolastici alla luce delle competenze chiave, e tra queste quelle digitali, che ci si impegna a definire secondo una matrice comune. Produrre contenuti digitali - si afferma - richiede competenze logiche e computazionali, tecnologiche e operative, argomentative, semantiche ed interpretative.

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

Le competenze digitali sono sempre più riconosciute come requisito fondamentale per lo sviluppo sostenibile del nostro Paese e per l'esercizio di una piena cittadinanza nell'era dell'informazione.

Come specificato all'interno del Piano Nazionale per la Scuola Digitale, “[...] le tecnologie digitali intervengono a supporto di tutte le dimensioni delle competenze trasversali (cognitiva, operativa, relazionale, metacognitiva). Ma si inseriscono anche verticalmente, in quanto parte dell'alfabetizzazione del nostro tempo e fondamentali competenze per una cittadinanza piena, attiva e informata, come anticipato dalla Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio d'Europa e come ancor meglio sottolineato da framework come 21st Century Skills (Competenze per il 21mo secolo), promosso dal World Economic Forum” (pag. 72, PNSD).

In questa visione, il digitale è:

- “nastro trasportatore”, media caratterizzato e non neutrale attraverso cui sviluppare e praticare competenze e attitudini, all'interno di e attraverso ogni disciplina (pag. 72, PNSD);
- “alfabeto” del nostro tempo – al cui centro risiede il pensiero computazionale – una nuova sintassi, tra pensiero logico e creativo, che forma il linguaggio che parliamo con sempre più frequenza nel nostro tempo (pag. 73, PNSD);
- agente attivo dei grandi cambiamenti sociali, economici e comportamentali, di economia, diritto e architettura dell'informazione, e che si traduce in competenze di “cittadinanza digitale” essenziali per affrontare il nostro tempo (pag. 73, PNSD).

Negli ultimi anni l'Istituto si è impegnato per aggiornare ed implementare la dotazione di strumenti e ambienti tecnologici con finanziamenti, concorsi e una forte progettualità (esperienze di coding, finanziamento PON FESR Digital Board e reti cablate, ambienti digitali, bando MIUR Atelier creativi, Bando Miur Biblioteca scolastica digitale, bando ampliamento laboratori per le stem, altri bandi in attesa di approvazione).

Contemporaneamente la riflessione sul digitale a scuola si è allargata, sono usciti framework e documenti di riferimento, proposte del MIUR (Programma il futuro, Generazioni connesse) fino alla legge 107 e al fondamentale Piano Nazionale Scuola Digitale, che traccia il contesto e l'orizzonte di riferimento. Con il PNSD tutte le sperimentazioni dell'Istituto sono andate a sistema, raccolte nel PTOF, per cui è prevista una progettazione triennale sulle competenze digitali.

Il presente documento, redatto nel corso dell'anno scolastico 2021/2022 successivo alla formazione sul PNSD, già partita dal 2015 con l'individuazione di un Animatore Digitale e del Team Innovazione, la partecipazione dal 2016 agli eventi riferiti al coding (Codeweek) alla sicurezza in rete (safer Internet Day) a percorsi sulla programmazione (Programma il Futuro) ed in ultimo , nel corrente anno scolastico l'adesione al protocollo Generazioni Connesse (di cui rappresenta un'azione) e alla sperimentazione di nuove proposte metodologiche e didattiche (partecipazione al Progetto Nazionale "Innovamenti").

Il presente curriculum digitale verticale deve rappresentare uno strumento di lavoro "work in progress", aperto alla discussione, alla sperimentazione, alla revisione ed adeguamento a secondo delle esigenze sia dei docenti che delle studentesse e degli studenti.

La strutturazione del curriculum è avvenuta sulla base dei seguenti documenti:

Indicazioni Nazionali;

Frame work DigicompEdu

Framework DigComp2.1

Contesto generale: le 5 aree di competenza digitale (framework Digicomp 2.1)

DIGICOMP – Aree e competenze	CONTENUTO/AZIONE	Tecniche di conduzione	Strumenti	Attività
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI : identificare, localizzare, recuperare, conservare, organizzare e analizzare le informazioni digitali, giudicare la loro importanza e lo scopo.				
<p>1. <i>ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</i></p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Scoperta Problem solving Ricerca-azione</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Lim – pc - tablet ● Internet ● Google Suite for edu ● Google maps, earth... ● Motori di ricerca ● Padlet ● Checklist e griglie di valutazione dei siti ● Schede di lavoro per webquest 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lettura e analisi di una pagina web ● Utilizzo dei motori di ricerca ● Utilizzo di parole chiave ● Valutazione di siti internet ● Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line ● Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe ● Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali ● Reperimento immagini ● Cacce al tesoro nel web e Webquest strutturati ● Analisi delle fake news
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE : comunicare in ambienti digitali, condividere risorse attraverso strumenti on-line, collegarsi con gli altri e collaborare attraverso strumenti digitali, interagire e partecipare alle comunità e alle reti, condividere opinioni e competenze; costruire relazioni virtuose.				
<p>2. <i>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</i></p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie</i></p>	<p>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE IN RETE</p>	<p>Cooperative learning Elearning Ricerca-azione</p>	<p>Lim – pc - tablet - Blog Internet Padlet Classe virtuale Google classroom Google Drive</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Testi, storie, ricerche, costruzione di pagine a più mani (scrittura collaborativa) ● Documentazione in rete ● Scambio ● Gruppi, forum e comunità di pratiche

<i>digitali</i>				
2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali				
2.5 Netiquette 2.6 Gestire l'identità digitale	NETIQUETTE E LINGUAGGIO DELLA COMUNICAZIONE ON LINE	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	Manifesto della comunicazione non ostile Sitografia di riferimento (Generazioni connesse, I super errori, Sicuriinrete...) Libri e pubblicazioni	<ul style="list-style-type: none"> ● Lavoro su hate speech e linguaggio sui social ● Azioni Generazioni connesse ● Visione e discussione materiali campagne online ● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni
CREAZIONE DI CONTENUTI: creare e modificare nuovi contenuti (da elaborazione testi a immagini e video); integrare e rielaborare le conoscenze e i contenuti; produrre espressioni creative, contenuti media e programmare; conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.				
3. CREAZIONE DI CONTENUTI 3.1 Sviluppare contenuti digitali	MULTIMEDIALITA'	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group PBL e TEAL Flipped classroom Classe scomposta	Lim – pc- tablet - scanner - digital camera Programmi di videoscrittura Programmi per le presentazioni Paint – software per la grafica (Movie maker - Canva) Registratore di suoni - Internet Scratch App	<ul style="list-style-type: none"> ● Storie multimediali ● Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) ● Storytelling ● Oggetti didattici multimediali ● Filmati ● Produzione e rielaborazione di immagini ed opere d'arte ● Fotoritocco ● Ebook ● Podcast ● Infografiche

<i>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</i>	SOCIAAL READING	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	Lim – pc- tablet - scanner - digital camera Sito internet e blog Google Suite for edu Twitter Instagram QRcode Programmi per presentazioni e Videografica	<ul style="list-style-type: none"> ● Videorecensioni ● Booktrailer ● Infografiche ● Manifesti parlanti ● Podcast ● Twletteratura
	DOCUMENTAZIONE	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group PBL e TEAL Flipped classroom Classe scomposta	Lim – pc- tablet - internet Video camera, Fotocamera, Movie maker Open office Office365 (A1) Registratore di suoni Strumenti per e-portfolio (Google Drive) Archivi in cloud (Google Drive) Google Sites Sito web di istituto (slideshow, padlet, prezi, spark adobe...)	<ul style="list-style-type: none"> ● Documentari ● Giornalini on line ● Filmati ● Archivi in cloud ● Documentazione dei progetti ● Presentazioni ● E-portfolio ● Ebook ● Repository
<i>3.3 Copyright e licenze</i>	DIRITTI E COPYRIGHT (cfr. area 3)	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali	Lim – pc- tablet Internet Google Regolamenti Sitografia di riferimento Libri e pubblicazioni	<ul style="list-style-type: none"> ● Copyright e “copyleft”– introduzione al diritto d’autore ● licenze e diritti di utilizzo ● citazione, omaggio, plagio ● citare le fonti (credits) ● libertà di stampa ● Contenuti educativi aperti
<i>3.4 Programmazione</i>	PENSIERO COMPUTAZIONALE E CODING	Brainstorming Tutoring	Lim – pc- tablet Programma il futuro	<ul style="list-style-type: none"> ● Percorsi tecnologici e unplugged

		Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera	Code.org Scratch Arduino Lego Wedo 2.0 (e versioni successive) (Makey Makey) App Sitografia di riferimento Libri e pubblicazioni	<ul style="list-style-type: none"> ● Codyway ● Pixel art ● Cody e Roby ● Scratch e Scratch jr ● Robotica ed elettronica educativa ● App per coding
4. SICUREZZA <i>4.1 Proteggere i dispositivi</i> <i>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</i>	PROTEZIONE DATI	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	Sitografia di riferimento (Generazioni connesse, I super errori, Sicuriinrete...) Libri e pubblicazioni	<ul style="list-style-type: none"> ● Concetto di impronta digitale ● Privacy e protezione dati personali e identità ● Reputazione on line ● Azioni Generazioni connesse ● Visione e discussione materiali campagne online e di Polizia postale e delle Comunicazioni ● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni
<i>4.3 Proteggere la salute e il benessere</i>	SALUTE E BENESSERE	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	Sitografia di riferimento Google WorkSpace	<ul style="list-style-type: none"> ● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni ● Riflessioni sulle tecnologie digitali esistenti per il benessere sociale e l'inclusione sociale.
<i>4.4 Proteggere l'ambiente</i>				
5. RISOLVERE PROBLEMI <i>5.1 Risolvere problemi tecnici</i> <i>5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</i>	IMPARARE AD USARE GLI STRUMENTI DIGITALI PER STUDIARE	Brainstorming Tutoring Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	Lim – pc - tablet Internet Sitografia di riferimento Libri e pubblicazioni SW e tool vari (Cmap, Freemind, Timeline, ...)	<ul style="list-style-type: none"> ● Mappe concettuali ● Schemi, tabelle, grafici ● Presentazioni multimediali ● Abstract ● Web quest ● Ricerche

<p>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p> <p>5.4 Individuare divari di competenze digitali</p>		<p>Flipped classroom Classe scomposta TEAL</p>	<p>Enciclopedie, atlanti e dizionari on line Google suite for education</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Approfondimenti ● Citare le fonti ● Creare sitografie e archivi/repository
<p>VERIFICA</p>	<p>PERSONALIZZAZIONE DEL PERCORSO DI APPRENDIMENTO METACOGNIZIONE</p>	<p>Lavoro individuale, a coppie, a gruppi</p>	<p>Lim - pc- tablet Wikispaces Internet Chat Posta elettronica Google Suite for Edu Checklist e schemi per Autobiografie cognitive Rubriche di processo e di prodotto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Esercitazioni individuali - schede ● Approfondimenti ● Ricerche ● Autovalutazione con checklist, griglie e autobiografie cognitive ● Esperienze di peer evaluation ● Esercitazioni offline e online per le prove invalsi; per i giochi linguistici, logico e matematici Gioiamathesis e Bocconi; per le Olimpiadi di Problem Solving ● Prodotti per la partecipazione a eventi e concorsi (sul coding: iniziative di Programma il Futuro, Code week, Settimana del Rosa digitale, mese delle STEM, Scratch Day...)

SCUOLA DELL'INFANZIA

*La scuola dell'infanzia è il luogo in cui costruire spazi di consapevolezza dell'uso del digitale, cercando e mediando strumenti ed esperienze S. Cefalo.
Un luogo in cui analogico e digitale trovano il loro equilibrio*

<i>Aree e competenze/contenuti</i>	<i>Attività</i>	<i>Obiettivi di apprendimento</i>	<i>Conoscenze e abilità - strumenti</i>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI</p> <p>3.1 Sviluppare contenuti Digitali</p> <p style="text-align: center;">MULTIMEDIALITA'</p> <p>3.4 Programmazione PENSIERO COMPUTAZIONALE</p>	<p>-Attività laboratoriali di progettazione e realizzazione di percorsi, utilizzando come base storie e personaggi e/o inventarle.</p> <p>-Esercizi di esecuzione di percorsi seguendo direzioni corrette, evitando ostacoli , interagendo, immedesimandosi.</p> <p>-Utilizzo di robottini da pilotare o personaggi mediatori da spostare fisicamente su grigliato e non. Interpretare la storia programmata, ideata.</p> <p>(Procedimento per tentativi ed errori)</p>	<p>-Eseguire e creare percorsi fisici per risolvere situazione problematiche, in cui muoversi seguendo comandi direzionali</p> <p>-Riconoscere, condividere e realizzare creativamente, stringhe di comandi direzionali, piste, personaggi ed ambienti</p> <p>-Utilizzare i diversi comandi direzionali in modo autonomo (unplugged e con robottino)</p> <p>-Eseguire percorsi grafici di coding, utilizzando anche personaggi mediatori.</p> <p>-Seguire ed eseguire algoritmi realizzando creazioni in pixel-art</p> <p>-Prima alfabetizzazione informatica</p>	<p>Si interessa a macchine e strumenti tecnologici, sa scoprirne le funzioni ed i possibili usi.</p> <p>Dimostra interesse per giochi multimediali.</p> <p>Si avvicina con macchine e strumenti tecnologici.</p> <p>Sperimenta le prime forme di comunicazione attraverso la scrittura, incontrando anche le tecnologie digitali e i nuovi media.</p> <p>Esegue giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico</p> <p>E' capace di muoversi nello spazio seguendo indicazioni/comandi.</p>

<p>4. SICUREZZA</p> <p>4.3 Proteggere la salute e il benessere</p> <p>SALUTE E BENESSERE</p>	<p>-Pixel art con utilizzo su grigliato di varie tecniche grafico-pittoriche-plastiche</p> <p>-Attività per acquisizione della terminologia, dei comandi, delle modalità di uso corretto a seguito di esperienze con strumenti informatici (a disposizione)</p> <p>-Conoscenza e condivisione delle raccomandazioni dell'OMS del 2019, sulle limitazioni del tempo schermo, e del suo equilibrio con attività fisica e sonno.</p> <p>-Informazione e condivisione della simbologia del PEGI (Pan European Game Information) Che identifica con simboli e colori i contenuti non adatti all'infanzia nei giochi e nei prodotti digitali.</p>	<p>-Visionare immagini, brevissimi filmati, musiche, canti, film adatti all'infanzia ad argomento, su schermo/PC/ LIM.</p> <p>-Sperimentare semplici programmi di grafica, utilizzando la LIM/dispositivi informatici a disposizione</p> <p>-Sperimentare app adatte all'infanzia, giochi educativi</p> <p>-Rispettare i tempi- schermo, i turni e le regole del lavoro cooperativo</p> <p>-Riconoscere i colori dei bollini per prodotti consentiti ai bimbi</p> <p>Relazioni con le famiglie:</p> <p>-Dialogo e coinvolgimento delle famiglie per un uso limitato e consapevole delle tecnologie</p> <p>-Coinvolgimento delle famiglie nell'utilizzo della piattaforma scolastica Google Workspace in particolare Meet , registro on line.</p>	<p>Esegue attività in unplugged con Cody Roby, Bee bot e Blue bot altri.</p>
<p>Le attività sono trasversali a tutti i campi di esperienza, nello specifico: LA CONOSCENZA DEL MONDO</p>			

CURRICOLO PRIMARIA (ALCUNE LINEE GUIDA PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ)

Classe I (in continuità con l'infanzia)

Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze e abilità – strumenti (trasversalità)
1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI <i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i>	NAVIGAZIONE IN INTERNET	Lettura guidata di una pagina web Utilizzo guidato dei motori di ricerca Utilizzo di parole chiave	Accendere e spegnere il computer e la Lim. Conoscere le principali parti del computer e loro funzioni (monitor, tastiera, CPU, mouse). Utilizzare correttamente il mouse Utilizzare la tastiera.	Informatica Approccio all'utilizzo di un sistema operativo (windows – android) Utilizzo corretto mouse e tastiera Istruzioni sequenziali Utilizzo di semplici programmi di grafica e scrittura Primi approcci di robotica educativa Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici
3. CREAZIONE DI CONTENUTI <i>3.1 Sviluppare contenuti Digitali</i>	MULTIMEDIALITA'	Storie multimediali Filastrocche multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) Storytelling Oggetti didattici multimediali	Saper utilizzare semplici programmi per disegnare e giochi didattici. Usare software didattici. Creare brevi storytelling Creare semplici presentazioni	Arte – Tecnologia – Geometria – Matematica - Motoria Utilizzo di paint - disegno in pixel (pixel art) - passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, post it, mattoncini Lego etc.) - L'artista su "Programma il futuro" Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged)

<p>3.4 Programmazione</p>	<p>PENSIERO COMPUTAZIONALE</p>	<p>Esercizi di esecuzione di percorsi seguendo direzioni corrette, evitando ostacoli , interagendo, immedesimandosi.</p> <p>Utilizzo di robottini da pilotare o personaggi mediatori da spostare fisicamente su grigliato e non.</p>	<p>Seguire ed eseguire algoritmi realizzando creazioni in pixel-art</p> <p>Eseguire algoritmi semplici utilizzando una applicazione web (programma il futuro)</p> <p>Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno.</p> <p>Usare software didattici.</p>	<p>Giochi di movimento e percorsi su grandi scacchiere - pavimento - e griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby)</p> <p>Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Bee Bot, altri robot disponibili)</p> <p>Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti di sequenza e ripetizione)</p>
<p>4. SICUREZZA</p> <p>4.3 Proteggere la salute e il benessere</p>	<p>SALUTE E BENESSERE</p>	<p>Conoscenza e condivisione delle raccomandazioni dell'OMS del 2019, sulle limitazioni del tempo schermo, e del suo equilibrio con attività fisica e sonno.</p>	<p>-Coinvolgere le famiglie nell'utilizzo della piattaforma scolastica Google Workspace in particolare classroom, Meet , registro on line.</p>	<p>Coding (Corso 1 di Programma il Futuro)</p> <p>Creatività e storytelling (programmazione a blocchi con linguaggio iconico): Scratch jr.</p> <p>Italiano</p> <p>Utilizzo di un programma di videoscrittura per scrivere semplici parole e frasi in maiuscolo e minuscolo Scratch jr e percorsi di coding unplugged</p>
				<p>Trasversale</p> <p>Contare e mettere in sequenza</p>
<p>METODOLOGIA: Attività di approccio mediato dal docente, Learning by doing, Cooperative Learning, didattica dell'errore (debugging), tutoring, problem solving, uso di artefatti cognitivi</p>				

CURRICOLO PRIMARIA (ALCUNE LINEE GUIDA PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ)

Classe II- III

Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze e abilità – strumenti (trasversalità)
<p>1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Letture e analisi di una pagina web</p> <p>Utilizzo dei motori di ricerca</p> <p>Utilizzo di parole chiave</p> <p>Reperimento immagini</p> <p>Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</p> <p>Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</p>	<p>Aprire e chiudere un'applicazione.</p> <p>Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno.</p> <p>Usare software didattici.</p> <p>Utilizzare il programma "L'ora del codice" Corso 1</p>	<p>Informatica</p> <p>Utilizzo del sistema operativo (windows android): creare un file e una cartella – salvare un file – drag and drop – copia e incolla</p> <p>Utilizzo corretto di mouse e tastiera</p> <p>Paint per la grafica</p> <p>Videoscrittura (Word o Documenti Google)</p> <p>Programmazione visuale a blocchi</p> <p>Coding (Corso 1 e 2 Programma il futuro)</p> <p>Robotica educativa</p> <p>Sperimentazione di progetti musicali già pronti su Makey Makey</p>

		Cacce al tesoro nel web		Arte – Tecnologia - Matematica - Motoria
3. CREAZIONE DI CONTENUTI <i>3.1 Sviluppare contenuti Digitali</i> <i>3.2 integrare e rielaborare contenuti digitali</i>	MULTIMEDIALITA'	Storie multimediali Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) Storytelling Oggetti didattici multimediali Documentari Presentazioni	Saper utilizzare semplici programmi per disegnare e giochi didattici. Usare software didattici. Scrivere lettere, semplici parole e semplici frasi con programma di videoscrittura. Creare brevi storytelling Creare semplici presentazioni	Disegno su quadrettatura - utilizzo di paint (disegno in pixel /pixel art) - passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, perline e Pyssla, post it, mattoncini Lego...; animazione tridimensionale con Lego WeDo etc.) Uso di tabelle Elaborazione e manipolazione di immagini Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged) Giochi di movimento e percorsi su grandi scacchiere - pavimento - e griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby) Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Bee Bot,) Approccio agli algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti già introdotti, cicli "for" e "while") Codyway: procedure per istruzioni e percorsi Percorsi tecnologici L'artista proposto da Corso 1 - Corso 2
<i>3.4 Programmazione</i>	PENSIERO COMPUTAZIONALE	Esercizi di esecuzione di percorsi seguendo direzioni corrette, evitando ostacoli , interagendo, immedesimandosi. Utilizzo di robottini da pilotare o personaggi mediatori da spostare fisicamente su grigliato e non.	Seguire ed eseguire algoritmi realizzando creazioni in pixel-art Eseguire algoritmi semplici utilizzando una applicazione web (programma il futuro) Utilizzare il programma "L'ora del codice" Corso 1/2 e Scratch Jr . (avvio al suo utilizzo) o Scratch (anche con l'aiuto della piattaforma CSFirst)	

		<p>Interpreta la storia programmata, ideata.</p> <p>Pixel art Cody e Roby Avvio alla conoscenza dell'app Scratch e/o Scratch jr Robotica ed elettronica educativa (primo approccio ai circuiti luminosi con la realizzazione di bigliettini luminosi; giochi didattici, LegoWedo2.0) App per coding</p>		<p>Disegni con Scratch Scratch junior</p> <p>Italiano - Cittadinanza Dettati e testi al pc - Copiare una pagina con particolare attenzione alla formattazione Autocorrezione Storie multimediali Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) Scrittura "codice" di comportamento (es. "Programma le regole") Cacce al tesoro nel web come prime esperienze di ricerca in internet</p>
<p>4. SICUREZZA</p> <p><i>4.3 Proteggere la salute e il benessere</i></p>	SALUTE E BENESSERE	<p>Conoscenza e condivisione delle raccomandazioni dell'OMS del 2019, sulle limitazioni del tempo schermo, e del suo equilibrio con attività fisica e sonno.</p>	<p>-Coinvolgere le famiglie nell'utilizzo della piattaforma scolastica Google Workspace in particolare classroom, Meet , registro on line.</p>	<p>Utilizzo di un programma di videoscrittura per scrivere semplici parole e frasi in maiuscolo e minuscolo Scratch jr e percorsi di coding unplugged Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) Creatività e storytelling (programmazione a blocchi con linguaggio iconico): Scratch jr. Scrittura "codice" di comportamento (es. "Programma le regole")</p>

				<p>Trasversale Contare e mettere in sequenza Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche Rappresentazione di dati o di risultati di un problema mediante l'uso di tabelle, alberi o grafici</p>
<p>Metodologia: favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging</p>				

Classi IV - V				
Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze e abilità – strumenti (trasversalità)
<p>1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Lettura e analisi di una pagina web</p> <p>Conoscenza ed Utilizzo dei motori di ricerca (più comuni)</p> <p>Utilizzo di parole chiave</p> <p>Reperimento immagini</p> <p>Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line</p> <p>Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</p> <p>Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</p> <p>Cacce al tesoro nel web e Webquest strutturati</p> <p>Valutazione di siti internet</p> <p>Analisi delle fake news</p>	<p>Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno.</p> <p>Usare software didattici specifici.</p> <p>Aprire e chiudere un file</p> <p>Creare una cartella personale. (anche in cloud)</p> <p>Salvare con nome in una cartella e/o su supporto removibile.</p> <p>Aprire e chiudere un'applicazione.</p> <p>Conoscere l'app presentazioni e le sue funzioni principali</p> <p>Navigare in rete in sicurezza</p>	<p>Informatica</p> <p>Utilizzo del sistema operativo (windows android): creare un file e una cartella – salvare un file – drag and drop – copia e incolla - utilizzo contemporaneo di più applicazioni</p> <p>Ricerca di immagini e informazioni in rete – Salvare e riutilizzare immagini reperite in rete</p> <p>Utilizzo sicuro di mouse e utilizzo veloce della tastiera Paint o Scratch per la grafica e per il fotoritocco</p> <p>Videoscrittura: stesura, formattazione e revisione Strumenti di presentazione –</p> <p>Foglio di calcolo</p>

<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</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>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE IN RETE</p>	<p>Testi, storie, ricerche, costruzione di pagine a più mani (scrittura collaborativa)</p> <p>Pubblicazione contenuti nella classroom</p> <p>Documentazione in rete</p> <p>Scambio</p> <p>Gruppi, forum e comunità di pratiche</p>	<p>Eseguire ricerche, on line, guidate.</p> <p>Utilizzare i primi elementi di formattazione (impostare il carattere e allineare il testo) per scrivere brevi testi.</p> <p>Aprire e chiudere un'applicazione. (Google WorkSpace)</p> <p>Utilizzare programmi di videoscrittura e disegno.</p> <p>Usare software didattici.</p> <p>Utilizzare il programma "L'ora del codice" Corso 3-4</p> <p>Creare storytelling</p> <p>Creare presentazioni (Presentazioni di google)</p> <p>Utilizzare la posta elettronica di Google</p> <p>Prendere visione del foglio di calcolo e delle sue principali funzioni.</p>	<p>Inserire un link</p> <p>Uso di un browser</p> <p>Debugging di progetti (individuare e correggere errori, scrivere codici più concisi) e verifica progettazione con Scratch jr</p> <p>Programmazione visuale a blocchi</p> <p>Coding (Corso2/ 3 e 4 Programma il futuro)</p> <p>App per fare coding (code Spark - The Foos; Kodable; Tynker e altri)</p> <p>Arte – tecnologia - matematica - motoria - musica</p> <p>Disegno su quadrettatura; paint o altri software di grafica (disegno in pixel / pixel art) - utilizzo di Scratch</p> <p>(disegno con grafica vettoriale) - passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (perline e Pyssla, post it, mattoncini Lego...; animazione</p>
<p>2.5 Netiquette</p>	<p>NETIQUETTE E</p>	<p>Progetto Generazioni Connesse: cyberbullismo, dipendenze, uso dei</p>	<p>Inizia a conoscere potenzialità e rischi connessi</p>	<p></p>

<i>2.6 Gestire l'identità digitale</i>	LINGUAGGIO DELLA COMUNICAZIONE ON LINE	social network e sicurezza, frodi on line, adescamento... Azioni Generazioni Connesse	all'uso delle tecnologie informatiche	tridimensionale con Lego WeDo etc.) Elaborazione e manipolazione di immagini; riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura
3. CREAZIONE DI CONTENUTI <i>3.1 Sviluppare contenuti digitali</i>	MULTIMEDIALITA'	Storie multimediali Poesie multimediali (scelta di immagini e suoni pertinenti e coerenti ad un testo poetico) Storytelling – Storytelling digitale Oggetti didattici multimediali Documentari	Saper accedere all'e-book dei libri di testo per visionare contenuti digitali e test on line. Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali	Percorsi su griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), con comandi e carte (es. CodyRoby) Percorsi in palestra e giochi di esplorazione dell'ambiente (coding unplugged) Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere (coding unplugged o robotica educativa: Bee Bot, Ozobot, Lego WeDo)
<i>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</i>	SOCIAL READING DOCUMENTAZIONE	Realizzazione di presentazioni Realizzazione di video Produzione e rielaborazione di immagini ed opere d'arte Fotoritocco Giornali on line Creazione di archivi in cloud per la condivisione dei materiali	Modificare ed integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi	Approccio agli algoritmi: semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti già introdotti, condizioni, variabili, funzioni) Giochi di movimento con procedure e comandi Codyway: ricavare procedure per istruzioni e percorsi
<i>3.3 Copyright e licenze</i>	DIRITTI E COPYRIGHT	Copyright e "copyleft" – introduzione al diritto d'autore	Comprendere come le regole di copyright si	

		<p>licenze e diritti di utilizzo</p> <p>citazione, omaggio, plagio citare le fonti (credits)</p> <p>Libertà di stampa</p> <p>Contenuti educativi aperti</p>	<p>applicano a dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Percorsi tecnologici da Programma il futuro</p> <p>Percorsi unplugged Programma il futuro</p> <p>Progetti creativi con Scratch</p> <p>Progetti musicali e creativi con Makey Makey</p>
3.4 Programmazione	PENSIERO COMPUTAZIONALE E CODING	<p>Diagrammi di flusso (dall’algoritmo al programma)</p> <p>Introduzione al sistema binario Programmazione a quadretti</p> <p>Creazione in Pixel (pixel art) su carta</p> <p>Creazioni in pixel con l’uso di webapp (es. zapplycode)</p> <p>Esecuzione di programmi in modalità unplugged con “Cody e Roby”</p> <p>Scratch</p> <p>Robotica ed elettronica educativa (lego WeDo 2.0, ...)</p> <p>App per coding</p> <p>Presentazioni multimediali (anche con il supporto della piattaforma CsFirst)</p> <p>Esercitazioni individuali con schede (Codyway)</p>	<p>Elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice</p> <p>Utilizzare il programma “L’ora del codice” Corso 2/3-4</p> <p>Usare Scratch (anche con il supporto della piattaforma CSFirst)</p>	<p>Italiano - Cittadinanza</p> <p>Dettati e testi al pc - copiare una pagina al pc seguendo la stessa formattazione</p> <p>Autocorrezione e revisione Videoscrittura creativa (testo e immagini)</p> <p>Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati</p> <p>Poesie multimediali (ricerca musica e immagini pertinenti al testo)</p> <p>Storie con Scratch Elaborazione e scrittura “codice” di comportamento (es. “Programma le regole”); procedure metodologiche</p>

		partecipazione a eventi e concorsi sul coding: iniziative di Programma il Futuro, Code week, Settimana del Rosa digitale, mese delle STEM, Scratch Day...)		Navigazione sicura e uso corretto social network (Progetto Generazioni connesse)
4. SICUREZZA <i>4.1 Proteggere i dispositivi</i> <i>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</i>	PROTEZIONE DEI DATI	Azioni Generazioni Connesse Visione e discussione materiali campagne on line e di Polizia postale e delle Comunicazioni Lavoro su hate speech e linguaggio sui social Concetto di impronta digitale Privacy e protezione dati personali e identità Reputazione on line	Conoscere programmi di presentazioni e le loro funzioni principali. Eseguire ricerche, on line, guidate.	Matematica Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche Spesa totale unitaria – calcolo excel Elaborazione e scrittura procedure metodologiche Rappresentazione di dati o di risultati di un problema mediante l'uso di tabelle, alberi o grafi
<i>4.3 Proteggere la salute e il benessere</i>	SALUTE E BENESSERE	Azioni Generazioni Connesse Visione e discussione materiali campagne on line e di Polizia postale e delle Comunicazioni	Conoscere potenzialità e rischi connessi all'uso delle tecnologie informatiche.	Storia - geografia – scienze Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...)
<i>4.4 Proteggere l'ambiente</i>		Tinkering Visione e discussione materiali sull'impatto delle tecnologie sull'ambiente	Conoscere le potenzialità delle tecnologie informatiche.	Presentazioni di argomenti studiati Mappe concettuali e schemi

		Lavori di gruppo (anche in condivisione) su tematiche specifiche	Conoscere la ricaduta della tecnologia sull'ambiente	Webquest e approfondimenti
5. RISOLVERE PROBLEMI <i>5.1 Risolvere problemi tecnici</i> <i>5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</i> <i>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</i> <i>5.4 Individuare divari di competenze digitali</i>	IMPARARE AD USARE GLI STRUMENTI DIGITALI PER STUDIARE	Mappe concettuali Presentazioni multimediali (individuale e/o di gruppo) Esercitazioni individuali /gruppo (Tinkering- compito di realtà) Approfondimenti Ricerche Autovalutazione con checklist, griglie e autobiografie cognitive Esercitazioni offline e online per le prove invalsi giochi linguistici, logico e matematici Gioiamathesis Realizzare prodotti multimediali per la partecipazione a eventi e concorsi sul coding: iniziative di Programma il Futuro, Code week, Settimana del Rosa digitale, mese delle STEM, Scratch Day...)	Usare app per la programmazione a blocchi Conoscere i principali concetti utili per la programmazione (funzioni, variabili, ripetizione, etc) Partecipare alle iniziative del Programma il Futuro L'ora del codice 3-4	Ricerche, Creazione/Remix di progetti di Scratch (cambio di sprite, sfondo, testi) per esposizione di lavori fatti creazione di quiz Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code) Partecipazione a gite virtuali

Metodologia: favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, la sperimentazione, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging

CURRICOLO SECONDARIA (ALCUNE LINEE GUIDA PER LO SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ)

Classe I - Secondaria di I grado

Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze e abilità – strumenti <i>(trasversalità)</i>
<p>1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Utilizzo dei motori di ricerca tramite parole chiave</p> <p>Lettura e analisi di una pagina web Webquest</p> <p>Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line</p> <p>Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</p> <p>Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</p> <p>Analisi delle fake news</p> <p>Valutazione di siti internet</p> <p>Utilizzo di Drive</p> <p>Utilizzo dei sistemi di archiviazione degli ambienti virtuali di</p>	<p>Scrivere, formattare, revisionare e archiviare, in modo autonomo, testi scritti con il computer.</p> <p>Salvare i documenti anche su memoria rimovibile.</p> <p>Creare diapositive digitali inserendo immagini, audio, video.</p> <p>Manipolare e modificare testi prodotti, inserendo elementi grafici.</p> <p>Conoscere l'uso della LIM e le sue principali funzionalità.</p> <p>Utilizzare i dizionari digitali.</p> <p>Elaborare e costruire semplici tabelle di dati e grafici con la supervisione dell'insegnante.</p> <p>Usare software di geometria.</p> <p>Introdurre il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding.</p>	<p>Tutte le discipline</p> <p>Recupero delle conoscenze e abilità della scuola primaria (utilizzo LIM, sistema operativo, creazione e salvataggio file e cartella, videoscrittura, foglio di calcolo, slideshow, motori di ricerca, collegamenti ipertestuali, cattura immagine)</p> <p>Ora del codice e corso Programma il futuro (percorsi tecnologici e unplugged)</p> <p>Partecipazione al code week, ore del codice, safe internet day e rosa digitale.</p> <p>Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line.</p>

		apprendimento	Partecipazione al progetto "L'ora del codice". Programma il futuro.	Altre azioni previste nel Piano d'Azione dell'Istituto per il protocollo Generazioni connesse
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</i></p>	COMUNICAZIONE COLLABORAZIONE IN RETE	<p>Utilizzo corretto di e-mail e ambienti virtuali di apprendimento (Google Classroom)</p> <p>Utilizzo di strumenti e portali per la condivisione di dati, informazioni e contenuti: e-mail, Drive, documenti condivisi con le GoogleApps, Padlet</p> <p>Redazione di testi e presentazioni multimediali in ambienti collaborativi (Google Apps)</p>	<p>Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file.</p> <p>Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Google Workspace.</p> <p>Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente) inserendo allegati.</p> <p>Utilizzare internet e i motori di ricerca per ricercare informazioni, facendo riferimento ad una lista di fonti fornita dall'insegnante.</p>	<p>Tecnologia , matematica e scienze</p> <p>Concetti di pensiero computazionale: astrazione; automazione; decomposizione; debugging; generalizzazione</p> <p>Progetti (individuare e correggere errori, scrivere codici più concisi) con Scratch e app robotica ed elettronica educativa (Lego WeDo 2.0, Lego Mindstorm)</p> <p>Tinkering;</p> <p>Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche con geogebra o Tinkercad</p> <p>Diagrammi di flusso applicati al calcolo</p> <p>Foglio di calcolo per costruzioni grafici ed applicazioni indici statistici</p>
<p><i>2.5 Netiquette</i></p> <p><i>2.6 Gestire l'identità digitale</i></p>		<p>Creazione di regolamenti condivisi</p> <p>Corretta gestione della propria identità digitale</p> <p>Corretta gestione degli ambienti virtuali di</p>		

		<p>apprendimento (Google Classroom)</p> <p>Corretto utilizzo della posta elettronica</p> <p>Azioni previste nel progetto Generazioni Connesse</p>		<p>Arte – musica - educazione fisica</p> <p>Elaborazione e manipolazione di immagini;</p> <p>riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura,</p> <p>Creatività manuale e digitale, videomaking: Copyright e licenze</p> <p>Progetti creativi con Scratch</p> <p>Progetti musicali e creativi</p> <p>Percorsi in palestra e giochi di movimento e di esplorazione dell'ambiente con procedure e comandi</p> <p>Italiano - Cittadinanza - lingue</p> <p>Videoscrittura creativa testi multimediali;</p> <p>ebook, presentazioni, podcast</p> <p>Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti,</p>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI</p> <p><i>3.1 Sviluppare contenuti digitali</i></p>	MULTIMEDIALITA'	<p>Utilizzo dell'app documenti di google per la videoscrittura</p> <p>Elaborazione di immagini Videomaking</p> <p>Creazione di presentazioni multimediali con l'app presentazioni di google</p> <p>Creazione di ebook, podcast</p> <p>Creazione di mappe concettuali con Cmap o altri applicativi free</p> <p>Creazione di linee del tempo multimediali</p>	<p>Saper accedere all'e-book dei libri di testo per visionare contenuti digitali e test on line.</p> <p>Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali</p> <p>Usare gli applicativi di google Wprkspace per lo studio</p>	
<p><i>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</i></p>	SOCIAL READING E DOCUMENTAZIONE	<p>Manipolazione di immagini Videoediting</p>	<p>Modificare ed integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi</p>	

		Creazione di presentazioni multimediali a partire da un modello Pubblicazioni sui social (selezionati dal docente) dei lavori prodotti		cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo) Storie con Scratch Coding e grammatica
				Azioni del progetto
3.3 Copyright e licenze	DIRITTI D'AUTORE E COPYRIGHT	Percorsi di sensibilizzazione sul diritto d'autore	Comprendere come le regole di copyright si applicano a dati, informazioni e contenuti digitali	Generazioni Connesse: percorso formativo, produzione materiali informativi, manuali e guide Copyright e licenze, modelli e plagio; Social reading, book trailer, video recensione
3.4 Programmazione	PENSIERO COMPUTAZIONALE E CODING	Giochi matematici Avviamento al coding (attività di continuità primaria-secondaria) Programmazione di base su schemi a blocchi con robot didattici	Elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice	Caratteristiche della socialità in rete, dimensione online e offline Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione (cittadinanza digitale)
4. SICUREZZA 4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	PROTEZIONE DEI DATI	Gestione account scolastico Azioni del progetto con Generazioni connesse Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line	Proteggere i dispositivi. Proteggere i dati personali e la privacy. Riconoscere contenuti pericolosi o fraudolenti nella rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, fake news)	Prevenire incitamento all'odio, strumentalizzazione delle informazioni accessibilità, integrazione, pari opportunità Storia - geografia

		<p>Iniziative di sensibilizzazione per il Safer internet day</p> <p>Utilizzo di password efficaci</p>	<p>Conoscere il significato e l'importanza del rispetto del copyright.</p>	<p>Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...)</p>
<p>4.3 <i>Proteggere la salute e il benessere</i></p> <p>4.4 <i>Proteggere l'ambiente</i></p>	<p>SALUTE E BENESSERE</p>	<p>Percorsi di educazione alla salute - contrasto alle dipendenze</p> <p>Percorsi trasversali interdisciplinari di educazione ambientale su consumo consapevole e cittadinanza sostenibile</p>		<p>creazione di presentazioni su vari argomenti studiati e/o di supporto al debate</p> <p>Mappe concettuali e schemi creati con Cmap o altri applicativi free similari</p> <p>Linee del tempo, Google earth, geolocalizzazione Repository, archivi on line (Google Workspace, blog)</p> <p>Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code)</p>
<p>5. RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>5.1 <i>Risolvere problemi tecnici</i></p> <p>5.2 <i>Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</i></p> <p>5.3 <i>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</i></p> <p>5.4 <i>Individuare divari di competenze digitali</i></p>	<p>USARE GLI STRUMENTI DIGITALI PER STUDIARE</p>	<p>Uso degli applicativi e risoluzione di problemi tecnici a scuola, con la guida dei docenti</p> <p>Webquest</p> <p>Utilizzo delle classi virtuali</p> <p>Prestito bibliotecario digitale - MLOL</p> <p>Utilizzo di libri e ambienti di apprendimento digitali</p> <p>Attività di orientamento</p>	<p>Individuare e risolvere i più comuni problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali</p> <p>Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati</p> <p>Adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le proprie esigenze</p> <p>Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento</p>	

			<p>Riconoscere la necessità di sviluppare la propria competenza digitale</p> <p>Individuare e cogliere le opportunità di crescita personale offerte dalle tecnologie digitali</p>	
<p>Metodologia: favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, la sperimentazione, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging</p>				

Classe II (secondaria)				
Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento	Conoscenze e abilità – strumenti (trasversalità)
<p>1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Utilizzo dei motori di ricerca tramite parole chiave</p> <p>Lettura e analisi di una pagina web Webquest</p> <p>Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line</p> <p>Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</p> <p>Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</p> <p>Analisi delle fake news</p> <p>Valutazione di siti internet</p> <p>Utilizzo di Drive</p> <p>Utilizzo dei sistemi di archiviazione degli ambienti virtuali di apprendimento</p>	<p>Conoscere le procedure per la produzione di testi, presentazione e utilizzo dei fogli di calcolo.</p> <p>Creare presentazioni inserendo immagini, audio, video e link.</p> <p>Realizzare mappe concettuali, quiz.</p> <p>Utilizzare i dizionari digitali.</p> <p>Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici di vario tipo.</p>	<p>Tutte le discipline</p> <p>Recupero delle conoscenze e abilità della scuola primaria (utilizzo LIM, sistema operativo, creazione e salvataggio file e cartella, videoscrittura, foglio di calcolo, slideshow, motori di ricerca, collegamenti ipertestuali, cattura immagine)</p> <p>Ora del codice e corso Programma il futuro (percorsi tecnologici e unplugged)</p> <p>Concetti di pensiero computazionale: astrazione; algoritmo; automazione; decomposizione; debugging; generalizzazione</p> <p>Concetti di coding: sequenze, cicli, condizioni, variabili, funzioni</p> <p>Tinkering</p>

<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</i></p>	<p>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE IN RETE</p>	<p>Utilizzo corretto di e-mail e ambienti virtuali di apprendimento (Google Classroom)</p> <p>Utilizzo di strumenti e portali per la condivisione di dati, informazioni e contenuti: e-mail, Drive, documenti condivisi con le GoogleApps, Padlet...</p> <p>Redazione di testi e presentazioni multimediali in ambienti collaborativi (Google Apps)</p>	<p>Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file.</p> <p>Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Google Workspace</p> <p>Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente) inserendo allegati.</p> <p>Uso dell'e-book del libro di testo per accedere a contenuti digitali e test on line.</p> <p>Realizzare prodotti multimediali, anche in condivisione</p> <p>Usare web app utili per lo studio</p>	<p>Partecipazione al code week, ore del codice, safe internet day e rosa digitale.</p> <p>Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line.</p> <p>Altre azioni previste nel Piano d'Azione dell'Istituto per il protocollo Generazioni connesse</p> <p>Tecnologia - Matematica - scienze</p> <p>Debugging di progetti (individuare e correggere errori, scrivere codici più concisi) con Scratch e app robotica ed elettronica educativa (Lego WeDo2.0, Lego Mindstorm)</p>
<p><i>2.5 Netiquette</i></p> <p><i>2.6 Gestire l'identità digitale</i></p>	<p>NETIQUETTE E LINGUAGGIO DELLA COMUNICAZIONE ONLINE</p>	<p>Lettura e comprensione della Netiquette dell'Istituto</p> <p>Creazione di regolamenti condivisi</p> <p>Corretta gestione della propria identità digitale</p>	<p>Usare un linguaggio appropriato per i social</p> <p>Conoscere le regole di comportamento in rete</p> <p>Usare correttamente le app per comunicare</p>	<p>Ora del codice e corso Programma il futuro (percorsi tecnologici e unplugged)</p> <p>Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche con geogebra o Tinkercad</p>

		<p>Corretta gestione degli ambienti virtuali di apprendimento (Google Classroom)</p> <p>Corretto utilizzo della posta elettronica</p> <p>utilizzo di un linguaggio corretto nei social media</p>		<p>Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi di flusso applicati al calcolo</p> <p>Foglio di calcolo per costruzioni grafici ed applicazioni indici statistici</p> <p>Elaborazione e scrittura procedure metodologiche</p>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI <i>3.1 Sviluppare contenuti digitali</i></p>	MULTIMEDIALITA'	<p>Elaborazione di contenuti digitali con la videoscrittura</p> <p>Elaborazione di immagini</p> <p>Videomaking</p> <p>Creazione di presentazioni multimediali Creazione di ebook, podcast</p> <p>Creazione di mappe concettuali con Cmap o altri applicativi free</p> <p>Creazione di linee del tempo multimediali</p> <p>Manipolazione di immagini Videoediting</p> <p>Creazione di presentazioni multimediali a partire da un modello</p>	<p>Creare e sviluppare contenuti in diversi formati per esprimersi attraverso gli strumenti digitali</p> <p>Comprendere come le regole di copyright si applicano a dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>Elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice</p> <p>Utilizzare programma per la realizzazione di video.</p> <p>Usare software di geometria</p> <p>Fruire di video e documentari didattici in rete con la supervisione del docente.</p>	<p>Arte - musica – educazione fisica</p> <p>Elaborazione e manipolazione di immagini; riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura,</p> <p>Creatività manuale e digitale, videomaking</p> <p>Copyright e licenze</p> <p>Progetti creativi con Scratch</p> <p>Progetti musicali e creativi</p> <p>Percorsi in palestra e giochi di movimento e di esplorazione dell'ambiente con procedure e comandi</p> <p>Italiano - Cittadinanza - Lingue</p>

<p>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali ,</p>	<p>SOCIAL READING E DOCUMENTAZIONE</p>	<p>Manipolazione di immagini Videoediting</p> <p>Creazione di presentazioni multimediali a partire da un modello</p> <p>Pubblicazioni sui social (selezionati dal docente) dei lavori prodotti</p>	<p>Modificare ed integrare informazioni e contenuti creandone di nuovi</p> <p>Creare prodotti multimediali</p> <p>Pubblicare sui social in modo costruttivo</p>	<p>Videoscrittura creativa testi multimediali; ebook, presentazioni, podcast</p> <p>Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo)</p> <p>Storie con Scratch</p>
<p>3.3 Copyright e licenze</p>	<p>DIRITTI E COPYRIGHT</p>	<p>Percorsi di sensibilizzazione sul diritto d'autore</p>	<p>Conoscere l'importanza del rispetto del copyright e saper verificare contenuti prima del loro utilizzo.</p>	<p>Elaborazione e scrittura "codice" di comportamento (es. "Programma le regole"); procedure metodologiche</p>
<p>3.4 Programmazione</p>	<p>PENSIERO COMPUTAZIONALE E CODING</p>	<p>Giochi matematici</p> <p>Avviamento al coding</p> <p>Programmazione di base su schemi a blocchi con robot didattici</p> <p>Impostazione di funzioni algebriche per il disegno di funzioni grafiche</p>	<p>Elencare semplici istruzioni per un sistema informatico per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice</p> <p>Conoscere i connettivi di base della logica booleana (and, or, not) e saperli usare nei programmi.</p> <p>Usare software di geometria Fruire di video e documentari didattici in rete con la supervisione del docente. Conoscere il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding.</p> <p>Partecipazione al progetto "L'ora del codice". Programma il futuro.</p>	<p>Coding e grammatica</p> <p>Copyright e licenze, modelli e plagio</p> <p>Social reading, book trailer, video recensione</p> <p>Caratteristiche della socialità in rete, dimensione online e offline</p> <p>Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione (cittadinanza digitale)</p>

				Prevenire incitamento all'odio, strumentalizzazione delle informazioni
4. SICUREZZA 4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	PROTEZIONE DEI DATI	Gestione account scolastico Progetti con Generazioni connesse utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line Iniziative di sensibilizzazione per il Safer internet day Utilizzo di password efficaci	Proteggere i dispositivi. Proteggere i dati personali e la privacy. Conoscere le procedure di utilizzo della rete per ottenere dati, fare ricerche facendo riferimento ad una lista fornita dall'insegnante. Riconoscere contenuti pericolosi, fraudolenti nella rete.	Accessibilità, integrazione, pari opportunità Altre azioni previste nel Piano d'Azione dell'Istituto per il protocollo Generazioni connesse Storia - geografia Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...)
4.3 Proteggere la salute e il benessere 4.4 Proteggere l'ambiente	SALUTE EBENESSERE	Percorsi di educazione alla salute contrasto alle dipendenze Percorsi trasversali interdisciplinari di educazione ambientale su consumo consapevole e cittadinanza sostenibile	Conoscere i pericoli legati ad un uso prolungato dei dispositivi elettronici	creazione di presentazioni su vari argomenti studiati e/o di supporto al debate Mappe concettuali e schemi creati con Cmap o altri applicativi free similari
5. RISOLVERE PROBLEMI <i>5.1 Risolvere problemi tecnici</i> <i>5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</i> <i>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</i> <i>5.4 Individuare divari di competenze digitali</i>	USARE GLI STRUMENTI DIGITALI PER STUDIARE	Attività in BYOD – risoluzione di problemi tecnici a scuola, con la guida dei docenti Webquest Utilizzo delle classi virtuali Prestito bibliotecario digitale - MLOL	Individuare e risolvere i più comuni problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati	Webquest e approfondimenti Linee del tempo Google earth, geolocalizzazione Repository, archivi on line (Google Workspace, , blog)

		<p>Utilizzo di libri e ambienti di apprendimento digitali</p> <p>Rilevazione con strumento Selfie</p> <p>Attività di orientamento</p>	<p>Adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le proprie esigenze</p> <p>Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento</p> <p>Riconoscere la necessità di sviluppare la propria competenza digitale</p> <p>Individuare e cogliere le opportunità di crescita personale offerte dalle tecnologie digitali</p>	<p>Creazione/Remix di progetti di Scratch per esposizione di lavori fatti o creazione di quiz</p> <p>Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code)</p>
<p>Metodologia: favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, la sperimentazione, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging</p>				

Classe III (secondaria)				
Aree e competenze	Contenuti	Attività	Obiettivi di apprendimento alla fine della classe terza	Conoscenze e abilità – strumenti (trasversalità)
<p>1. ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI</p> <p><i>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali.</i></p> <p><i>1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</i></p>	<p>NAVIGAZIONE IN INTERNET</p>	<p>Utilizzo dei motori di ricerca tramite parole chiave</p> <p>Lettura e analisi di una pagina web</p> <p>Webquest</p> <p>Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line</p> <p>Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</p> <p>Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</p> <p>Analisi delle fake news</p> <p>Valutazione di siti internet</p> <p>Utilizzo dei sistemi di archiviazione degli ambienti</p>	<p>Conoscere e utilizzare in autonomia programmi di videoscrittura, presentazioni, disegni, per comunicare, eseguire compiti e risolvere problemi.</p> <p>Saper convertire file in formati utilizzabili, scaricabili e caricabili su piattaforme. Utilizzare il foglio di calcolo per costruire tabelle, grafici statistici, individuazione dei dati statistici(moda, media, mediana)</p>	<p>Tutte le discipline</p> <p>Ora del codice e corso Programma il futuro</p> <p>Partecipazione al code week, ore del codice, safe internet day e rosa digitale.</p> <p>Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line.</p> <p>Altre azioni previste nel Piano d’Azione dell’Istituto per il protocollo Generazioni connesse</p> <p>Tecnologia - Matematica - Scienze</p> <p>Ora del codice e corso Programma il futuro (percorsi tecnologici e unplugged)</p>

		virtuali di apprendimento (google drive)		Concetti di pensiero computazionale: astrazione; algoritmo; automazione; decomposizione; debugging; generalizzazione
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p><i>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali</i></p> <p><i>2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali</i></p>	<p>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE IN RETE</p>	<p>Utilizzo corretto di e-mail e ambienti virtuali di apprendimento (Google Classroom)</p> <p>Utilizzo di strumenti e portali per la condivisione di dati, informazioni e contenuti: e-mail, Drive, documenti condivisi con le GoogleApps, Padlet...</p> <p>Redazione di testi e presentazioni multimediali in ambienti collaborativi (Google Apps- Canva- Office365- altro)</p>	<p>Interagire attraverso le tecnologie digitali e scegliere i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto</p> <p>Scegliere tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti</p> <p>Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per collaborare con gli altri, anche per costruire risorse e conoscenza</p>	<p>Concetti di coding: sequenze, cicli, condizioni, variabili, funzioni</p> <p>Debugging di progetti (individuare e correggere errori, scrivere codici più concisi) con Scratch e app robotica ed elettronica educativa (Ozobot, Lego Mindstorm, Arduino) Tinkering</p> <p>Percorsi tecnologici e unplugged per la costruzione di linee e figure geometriche con geogebra o Tinkercad o Sketchup</p> <p>Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi di flusso applicati al calcolo</p> <p>Foglio di calcolo per costruzioni grafici ed applicazioni indici statistici</p>
<p><i>2.5 Netiquette</i></p> <p><i>2.6 Gestire l'identità digitale</i></p>	<p>NETIQUETTE E LINGUAGGIO DELLA COMUNICAZIONE ON LINE</p>	<p>Lettura e comprensione della Netiquette dell'Istituto</p> <p>Creazione di regolamenti condivisi</p> <p>Pubblicazione di post sui social (precedentemente individuati dal docente) usando un corretto linguaggio</p> <p>utilizzo corretto social media,</p>	<p>Citare correttamente le fonti</p> <p>Partecipare al proprio contesto di vita sociale e scolastica attraverso l'utilizzo di strumenti digitali</p> <p>Usare un linguaggio corretto in rete</p>	

		cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line Iniziative di sensibilizzazione per il Safer internet day		Elaborazione e scrittura procedure metodologiche Arte – educazione fisica - musica Elaborazione e manipolazione di immagini;
3. CREAZIONE DI CONTENUTI <i>3.1 Sviluppare contenuti digitali</i>	MULTIMEDIALITA'	Videoscrittura Elaborazione di immagini Creazione di presentazioni multimediali Creazione di ebook, podcast Creazione di mappe concettuali con Cmap o altri applicativi free Creazione di linee del tempo multimediali	Creare presentazioni inserendo immagini, audio, video, link. Realizzare mappe concettuali, quiz, presentazioni con piattaforme on line. Fruire di video e documentari con la supervisione dell'insegnante. Utilizzare dizionari digitali. Uso di software di geometria.	riproduzione di un'immagine con la tecnica della quadrettatura Creatività manuale e digitale, videomaking Copyright e licenze Progetti creativi con Scratch Progetti musicali e creativi Percorsi in palestra e giochi di movimento e di esplorazione dell'ambiente con procedure e comandi
<i>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</i>	SOCIAL READING E DOCUMENTAZIONE	Manipolazione di immagini Videoediting Creazione di presentazioni multimediali a partire da un modello Partendo da un progetto remixarlo per crearne uno	Utilizzare software videomaker, elaborazione testi, suoni, immagini e disegno tecnico. Realizzare una presentazione	Italiano - Cittadinanza - Lingue Videoscrittura creativa testi multimediali; ebook, presentazioni, podcast

		nuovo con specifiche applicazioni	Progettare e realizzare oggetti con stampante 3D.	Storytelling (progetto, storyboard): storie, fumetti, cartoni animati (ricerca musica e immagini pertinenti al testo)
3.3 <i>Copyright e licenze</i>	DIRITTI E COPYRIGHT	Percorsi di sensibilizzazione sul diritto d'autore Azioni del progetto Generazioni Connesse	Riconoscere in rete informazioni protette dal diritto d'autore Saper utilizzare dati/informazioni protette da copyright	Storie con Scratch Elaborazione e scrittura "codice" di comportamento (es. "Programma le regole"); procedure metodologiche
3.4 <i>Programmazione</i>	PENSIERO COMPUTAZIONALE E CODING	Giochi matematici Avviamento al coding Programmazione di base su schemi a blocchi con robot didattici	Approfondire il rapporto tra pensiero computazionale, algoritmi e coding. Scrivere sequenze di comandi per inventare una storia o un gioco	Coding e grammatica Utilizzo corretto social media, cyberbullismo, dipendenze, identità, privacy e reputazione on line -
4. SICUREZZA <i>4.1 Proteggere i dispositivi</i> <i>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</i>	PROTEZIONE DATI	Utilizzo di password efficaci Corretto utilizzo della posta elettronica Gestione account scolastico Corretta gestione della propria identità digitale Corretta gestione degli ambienti virtuali di apprendimento (Google Classroom)	Proteggere i dispositivi. Proteggere i dati personali e la privacy. Conoscere procedure di utilizzo sicuro e legale della rete per ottenere dati e comunicare (motori di ricerca, sistemi di comunicazione mobile, e-mail, chat, social network, protezione degli account, copyright, fake news)	Azioni Generazioni Connesse: percorso formativo, produzione materiali informativi, manuali e guide copyright e licenze, modelli e plagio Social reading, book trailer, video recensione Caratteristiche della socialità in rete, dimensione online e offline

		Progetti con Generazioni connesse	<p>Accedere e consultare il registro elettronico della scuola, download e upload di documenti/ file.</p> <p>Accedere a classroom ed utilizzare le applicazioni dedicate allo studente di Google Workspace</p> <p>Utilizzare la posta elettronica per corrispondere tra pari (Account Studente) inserendo allegati</p>	<p>Rete come bene comune digitale, spazio reale di collaborazione e condivisione (cittadinanza digitale)</p> <p>Prevenire incitamento all'odio, strumentalizzazione delle informazioni</p> <p>Accessibilità, integrazione, pari opportunità</p> <p>Altre azioni previste nel Piano d'Azione dell'Istituto per il protocollo Generazioni connesse</p>
4.3 <i>Proteggere la salute e il benessere</i>	SALUTE E BENESSERE	Percorsi di educazione alla salute - contrasto alle dipendenze		<p>Storia - geografia</p>
4.4 <i>Proteggere l'ambiente</i>		Percorsi trasversali interdisciplinari di educazione ambientale su consumo consapevole e cittadinanza sostenibile		<p>Elaborazione e scrittura procedure metodologiche (metodo di studio, osservazione, lettura carta o documento...)</p> <p>Creazione di presentazioni su vari argomenti studiati e/o di supporto al debate</p>
<p>5. RISOLVERE PROBLEMI</p> <p>5.1 <i>Risolvere problemi tecnici</i></p> <p>5.2 <i>Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</i></p>	USARE GLI STRUMENTI DIGITALI PER STUDIARE	<p>Prestito bibliotecario digitale - MLOL</p> <p>Utilizzo di libri e ambienti di apprendimento digitali</p>	<p>Individuare e risolvere i più comuni problemi tecnici relativi ai dispositivi e agli ambienti digitali</p> <p>Individuare le esigenze e selezionare gli strumenti digitali adeguati</p>	<p>Mappe concettuali e schemi creati con Cmap o altri applicativi free similari</p> <p>Webquest e approfondimenti</p>

<p>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p> <p>5.4 Individuare divari di competenze digitali</p>			<p>Adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le proprie esigenze</p> <p>Usare strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento</p> <p>Riconoscere la necessità di sviluppare la propria competenza digitale</p> <p>Individuare e cogliere le opportunità di crescita personale offerte dalle tecnologie digitali</p>	<p>Linee del tempo</p> <p>Google earth, geolocalizzazione</p> <p>Repository, archivi on line (Google Workspace, blog)</p> <p>Creazione/Remix di progetti di Scratch per esposizione di lavori fatti o creazione di quiz</p> <p>Percorsi esplorativi e caccia al tesoro nella città con il coding (Codyway e QR code)</p>
<p>Metodologia: favorire la curiosità, la scoperta, l'esplorazione concreta, la sperimentazione, il gioco, il procedere per tentativi, la collaborazione, la riflessione sulle esperienze: Learning by doing; Cooperative Learning; peer tutoring; problem solving e debugging</p>				