



Istituto Comprensivo di Rosciano



CURRICOLO VERTICALE DELLE COMPETENZE DIGITALI

#AZIONE 15 PNISD

Scenari innovativi per lo sviluppo di competenze digitali applicate

INTRODUZIONE

Il **Curricolo verticale delle Competenze Digitali** si configura come una delle azioni chiave nella definizione del rapporto tra la nostra offerta formativa e l'innovazione tecnologica, tra il successo formativo dei nostri studenti e il loro futuro. Sviluppare le competenze digitali dei nostri studenti significa anche offrire loro una nuova dimensione di **cittadinanza attiva e consapevole** che si fonda su due parole: **spirito critico e responsabilità**.

Il nostro Istituto, già sensibile alle istanze dettate dallo sviluppo tecnologico, attento a promuovere le competenze digitali degli alunni, con la costruzione del curricolo digitale intende consolidare e potenziare il percorso già avviato. Un Curricolo Digitale con forti elementi di interdisciplinarietà e trasversalità curricolare, declinato attraverso modalità di apprendimento pratico e sperimentale, con metodologie e contenuti a carattere innovativo, teso ad accelerare e aumentare il rinnovamento delle metodologie didattiche.

L'obiettivo è quello di stimolare gli studenti a riflettere sulle profonde implicazioni sociali, culturali ed etiche che il cambiamento tecnologico porta con sé, formando cittadini **partecipanti attivi e produttori** consapevoli che sappiano fare un uso costruttivo e positivo degli infiniti strumenti che ogni giorno hanno a disposizione.

Le competenze digitali di base sono le capacità di utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie dell'informazione per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Centrali ad ogni attività umana, nella scuola si sono dimostrate fondamentali ed indispensabili durante il periodo della didattica a distanza imposta dall'isolamento sociale dovuto alla pandemia

Le linee di intervento definite nell'ambito delle competenze digitali di base hanno due obiettivi primari:

- **realizzare la cittadinanza digitale per l'accesso e la partecipazione alla società della conoscenza, con una piena consapevolezza digitale;**
- **realizzare l'inclusione digitale ovvero l'uguaglianza delle opportunità nell'utilizzo della rete e per lo sviluppo di una cultura dell'innovazione e della creatività.**

In quest'ottica, tenendo conto che nel mondo digitale tutto cambia velocemente il nostro Curricolo digitale è stato rivisto alla luce del nuovo Framework DigCom2.2. In particolare, le tecnologie emergenti, come l'intelligenza artificiale, la realtà virtuale e aumentata, la robotizzazione, l'Internet delle cose, la datificazione o nuovi fenomeni come la disinformazione e la misinformazione, hanno portato a nuovi e maggiori requisiti di alfabetizzazione digitale da parte dei cittadini. Vi è inoltre una crescente necessità di affrontare gli aspetti ecologici e di sostenibilità dell'interazione con le tecnologie digitali perciò l'aggiornamento tiene conto delle conoscenze, delle abilità e delle attitudini necessarie ai cittadini di fronte a questi sviluppi.

Con questo aggiornamento, il nostro obiettivo è quello di mantenere il DigComp rilevante per l'apprendimento, il lavoro e la partecipazione alla società, nonché per la definizione delle politiche dell'UE e per la Strategia digitale europea. Si precisa che La dimensione 4 è quella aggiornata, mentre i contenuti delle altre dimensioni sono gli stessi della versione DigComp 2.1.

Che cos'è il Curriculum	Che cosa non è
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Una pista di lavoro indicativa e molto concreta. Declina lo sviluppo progressivo della competenza, le attività proposte, le molte risorse suggerite. ➤ Un richiamo coerente e continuo alle aree fondamentali della competenza digitale secondo il modello europeo DigComp.2 2. ➤ Attività e risorse non sono quasi mai rigidamente associate ad un'area. Alcune competenze ed alcune attività si ripetono nei bienni, perché nello sviluppo della competenza cambia il livello di autonomia degli studenti; si ripetono inoltre anche tra aree all'interno dello stesso biennio, perché nella competenza digitale non avrebbe senso una netta separazione tra le aree. ➤ Uno strumento costruito da colleghi per i colleghi. ➤ Un adattamento non sempre "canonico" del framework DigComp, anche se tecnicamente aderente. ➤ Perfettibile, flessibile, adattabile, modificabile nel tempo con i suggerimenti che arriveranno dalle scuole. ➤ Costruito con un linguaggio ed esempi semplici. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Un percorso obbligato ➤ Una rigida e verticale suddivisione di competenze, attività e risorse. ➤ Una sequenza di proposte da abbinare rigidamente ad un'area della competenza digitale. ➤ Un "programma" calato dall'alto. ➤ Una riproduzione passiva del framework DigComp. ➤ Perfetto, con pretesa di assolutezza, statico, immutabile. ➤ Un prodotto "di nicchia" riservato a chi è già esperto.

STRUTTURA

Le competenze digitali sono declinate secondo i **cinque nuclei fondanti** del quadro di riferimento DIGCOMP 2.2 (Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali):

1. **Alfabetizzazione su informazione e dati**: Articolare le esigenze informative, individuare e recuperare dati, informazioni e contenuti digitali. Giudicare la rilevanza della fonte e del suo contenuto. Archiviare, gestire e organizzare dati, informazioni e contenuti digitali.
2. **Comunicazione e collaborazione**: Interagire, comunicare e collaborare tramite le tecnologie digitali, tenendo della diversità culturale e generazionale. Partecipare alla società attraverso i servizi digitali pubblici e privati e la cittadinanza attiva. Gestire la propria presenza, identità e reputazione digitale.
2. **Creazione di contenuti digitali**: Creare e modificare contenuti digitali. Migliorare e integrare le informazioni e i contenuti in un corpus di conoscenze esistenti, comprendendo come applicare il copyright e le licenze. Saper dare istruzioni comprensibili ad un sistema informatici.
3. **SICUREZZA**: Proteggere i dispositivi, i contenuti, i dati personali e la privacy negli ambienti digitali. Proteggere la salute fisica e psicologica ed essere competenti in materia di tecnologie digitali per il benessere e l'inclusione sociale. Essere consapevoli dell'impatto ambientale delle tecnologie digitali e del loro utilizzo.
4. **PROBLEM-SOLVING**: Identificare esigenze e problemi e risolvere difficoltà concettuali e situazioni problematiche in ambienti digitali. Utilizzare gli strumenti digitali per innovare processi e prodotti. Mantenersi aggiornati sull'evoluzione del digitale.

	INFANZIA			
NUCLEI FONDANTI	AREA DI COMPETENZA	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO A livello base e con l'aiuto di qualcuno, sono in grado di:	CONOSCENZE STRUMENTI (TOOL)
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.	Saper utilizzare la tecnologia per la fruizione di contenuti digitali	➤ Visionare immagini, brevi filmati e documentari didattici	Internet You tube Google
2. Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.	Prendere coscienza di una nuova forma di comunicazione digitale per interagire con gli altri anche a distanza (DAD)	➤ Riconoscere la simbologia digitale e il suo utilizzo	Meeting (Gsuite for Education) Wordwall Learning apps
3. Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali. Creare e modificare contenuti digitali in diversi	Saper utilizzare in modo guidato il computer	➤ Muovere correttamente il mouse e i suoi tasti. ➤ Orientarsi nell'utilizzo della	Utilizzo del mouse o del touch (cliccare, trascinare...)

	formati per esprimersi attraverso mezzi digitali		<p>tastiera, una volta memorizzati i simboli</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Orientarsi tra gli elementi principali del computer e/o tablet e alcune loro funzioni: tasti delle frecce direzionali, dello spazio, dell'invio ➤ Riconoscere la simbologia delle app più usate e saperle aprire ➤ Utilizzare strumenti per il disegno digitale 	<p>Utilizzo della tastiera</p> <p>Paint</p> <p>Paint 3D</p> <p>Tux Paint</p> <p>Tayasui Sketches (Tablet)</p>
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy	Avere cura degli strumenti digitali a disposizione	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Individuare semplici modalità per proteggere i contenuti digitale impedire che altri (ad esempio, un ladro) abbiano accesso a tutti i dati; ➤ Conoscere semplici misure di sicurezza (password, impronte digitali); 	<p>Codice accesso Notebook o Tablet</p> <p>Netiquette Base</p>
5. Risolvere problemi	Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli	Saper utilizzare la tecnologia per la risoluzione di problemi	Acquisire la lateralità. Sapersi orientare nello spazio	<p>Ozobot, Bee-bot</p> <p>Legó Wee Do</p> <p>Coding unplugged</p>

	CLASSE PRIMA E SECONDA			
NUCLEI FONDANTI	AREA DI COMPETENZA	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE STRUMENTI
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.	Saper utilizzare la tecnologia per la fruizione di contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprire e chiudere un programma ➤ Aprire un nuovo documento ➤ Digitare un testo ➤ Effettuare una consultazione della rete su un argomento specifico, attraverso la guida di una figura adulta di riferimento 	Applicazioni di Gsuite for education Piattaforme didattiche Programmi di videoscrittura Google Youtube
2. Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali Interagire attraverso diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.	Prendere consapevolezza del web e dei suoi rischi Produrre un testo in formato digitale	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interagire e collaborare in rete attraverso la guida di una figura adulta di riferimento 	Uso di strumenti collaborativi Paint Wordwall
3. Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi	Saper utilizzare in modo guidato il computer e le principali periferiche Utilizzare le principali funzioni di programmi di	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprire e chiudere un programma ➤ Aprire un nuovo documento ➤ Digitare un testo 	Utilizzo del mouse o del touch (cliccare, trascinare...) Utilizzo della tastiera Paint

	attraverso mezzi digitali	grafica e video scrittura	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Salvare il documento ➤ Fare un disegno con i più comuni programmi 	App/programmi di videoscrittura (GoogleSuite for edu) Pixton Wordwall
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy	Avviare ad un uso responsabile nelle modalità e nei tempi di utilizzo delle risorse digitali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accendere e spegnere correttamente un dispositivo ➤ Rispettare le indicazioni di sicurezza nell'uso della strumentazione ➤ Utilizzare risorse digitali con la supervisione dell'adulto ➤ Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali ➤ Scegliere semplici modalità per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali; ➤ Individuare semplici tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale. 	Codici di accesso ai tablet e ai notebook: uso di password Giochi didattici on/off line Principi base della Netiquette
5. Risolvere problemi	Individuare problemi tecnici	Saper riconoscere in modo	➤ Discriminare e	Giochi di tipo linguistico,

	<p>nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi all'eliminazione di problemi più complessi).</p>	<p>guidato le connessioni in un sistema digitale hardware e software</p> <p>Saper utilizzare la tecnologia per la fruizione di prodotti e la risoluzione di problemi</p>	<p>denominare la macchina computer e le sue periferiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare le funzioni del mouse (cliccare, trascinare...) e delle principali funzioni della tastiera ➤ Utilizzare applicativi online per attività di gioco didattico ➤ Riconoscere ed eseguire sequenze e semplici algoritmi 	<p>logico, matematico, grafico al compute off line e on line</p> <p>Corsi su Programma il Futuro e su Code.org (Attività di coding unplugged)</p> <p>Attività di robotica educativa: Ozobot/ Bee Bot/Lego Wee Do</p>
--	---	--	---	--

	CLASSE TERZA-QUARTA			
NUCLEI FONDANTI	AREA DI COMPETENZA	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE STRUMENTI
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.	Effettuare una consultazione della rete su un argomento specifico, attraverso la guida di una figura di riferimento Identificare semplici strategie di ricerca personali Rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti, dei dati, delle informazioni e dei contenuti digitali. Organizzare, archiviare e recuperare con facilità dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare un motore di ricerca ➤ Leggere una pagina web ➤ Utilizzare parole chiave ➤ Riconoscere e selezionare fonti di vario tipo on line ➤ Selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle, mappe ➤ Confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentali ➤ Reperire immagini 	Usa LIM – pc - tablet Internet Google maps, Earth... Google Suite for edu (doc, presentazioni, moduli) Schede di lavoro per webquest Uso di piattaforme di apprendimento
2. Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali Interagire attraverso diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un	Scegliere tecnologie digitali semplici per l'interazione Riconoscere gli strumenti digitali appropriati per condividere dati, informazioni e contenuti digitali.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare gli applicativi più comuni (disegno, videoscrittura, calcolo ...) ➤ Interagire e collaborare in rete su un documento specifico 	Google Suite for edu e le sue app Drive Chat - forum Padlet Classe virtuale Cloud LIM Kahoot

	determinato contesto.	Distinguere le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione negli ambienti digitali		Wordwall Uso di piattaforme di apprendimento
3. Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali	Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi e comunicare Individuare modalità per creare e modificare contenuti semplici in formati semplici Elencare istruzioni per un sistema informatico per risolvere un problema o svolgere un compito semplice.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aprire e chiudere un programma ➤ Aprire un nuovo documento ➤ Digitare e formattare un testo, inserire immagini ➤ Creare una cartella ➤ Salvare un documento in una cartella ➤ Codificare e decodificare immagini ➤ Utilizzare applicativi offline e online per attività di gioco didattico 	Google apps for edu (doc-presentazioni) Google classroom Mindmup Paint/Pain 3D Pixel art
4. Sicurezza	4.1 Proteggere i dispositivi Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione	Individuare semplici modalità per utilizzare e condividere informazioni personali proteggendo se stesso e gli altri dai rischi. Scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Riconoscere i rischi legati all'utilizzo del web ➤ Riflettere sui dati e le informazioni e riconoscere le fake news ➤ Riconoscere i principali pericoli della rete 	Il Manifesto della comunicazione non-ostile La netiquette Anti Virus, Cyberbullismo, Phising, ecc...

	<p>l'affidabilità e la privacy</p>	<p>ambienti digitali.</p> <p>Distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali.</p>	<p>(spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere i comportamenti adeguati nella comunicazione digitale ➤ Conoscere modalità ben definite e sistematiche per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali; ➤ Conoscere modalità ben definite e sistematiche per proteggersi da possibili pericoli negli ambienti digitali; ➤ Conoscere tecnologie digitali ben definite e sistematiche per il benessere sociale e l'inclusione sociale ➤ Indicare impatti ambientali ben definiti e sistematici delle 	
--	------------------------------------	--	---	--

			tecnologie digitali e il loro utilizzo.	
5. Risolvere problemi	Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi all'eliminazione di problemi più complessi).	<p>Saper riconoscere in modo guidato le connessioni in un sistema digitale hardware e software</p> <p>Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali</p> <p>Scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere il sistema hardware e le connessioni più comuni ➤ Eseguire percorsi (coding unplugged e percorsi digitali) ➤ Primi approcci di robotica educativa ➤ Operare con algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi (concetti di sequenza e ripetizione) 	<p>Coding unplugged con Ozobot, Bee Bot etc (robotica educativa)</p> <p>Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici (Programma il Futuro , Code.org, Blockly)</p>

	CLASSE QUINTA			
NUCLEI FONDANTI	AREA DI COMPETENZA	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE STRUMENTI
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.	Reperire dati, informazioni e contenuti attraverso una ricerca in ambienti digitali Identificare strategie di ricerca personali Recuperare, organizzare e archiviare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Creare e gestire cartelle e file ➤ Leggere e analizzare una pagina web ➤ Utilizzare parole chiave ➤ Analizzare e selezionare fonti di vario tipo online ➤ Selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle, mappe ➤ Confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentali ➤ Reperire le informazioni direttamente alla fonte ➤ Riconoscere l'attendibilità delle fonti ➤ Utilizzare la funzione screen shot per catturare informazioni. 	Lim – pc - tablet Internet Google maps, earth... Google Suite for edu (doc, calc, present, Moduli) Mindmup Padlet Schede di lavoro per webquest Spiral Google My Maps Google traduttore Uso di piattaforme di apprendimento
Comunicazione e collaborazione	2.1 Interagire con gli altri attraverso le	Riconoscere tecnologie digitali appropriate per condividere dati,	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ricevere ed inviare una mail 	Google Suite for edu (doc, calc, present, Moduli)

	tecnologie digitali Interagire attraverso diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.	informazioni e contenuti digitali. Distinguere le semplici norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accedere a cartelle, ambienti cloud ed app per la fruizione e condivisione di contenuti ➤ Applicare diverse modalità per proteggere la propria reputazione online; ➤ Utilizzare i dati che produco attraverso numerosi strumenti, ambienti o servizi digitali ➤ Partecipare a video meeting 	Classe virtuale Cloud Drive Chat - forum Kahoot Quizziz Mindmup Padlet CANVA Google My Maps Thinglink
Creazione di contenuti digitali	3.1 Sviluppare contenuti digitali Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi e comunicare</p> <p>Creare e modificare contenuti vari in formati diversi</p> <p>Elencare istruzioni per un sistema informatico per risolvere un problema o svolgere un compito semplice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Salvare, trasferire e archiviare dati ➤ Utilizzare la videoscrittura: scrivere e formattare testi, inserire immagini e grafici ➤ Utilizzare gli strumenti di disegno ➤ Utilizzare il foglio di calcolo: tabulare dati ➤ Costruire diagrammi ➤ Selezionare informazioni e organizzarle in schemi, 	<p>Google Suite for edu (doc, calc, present, Moduli)</p> <p>Paint</p> <p>Mindmup</p> <p>Padlet</p> <p>Pixton</p> <p>Zaplycode</p> <p>Coding unplugged o robotica educativa: Lego, Ozobot, Makeblock</p> <p>Scratch jr</p> <p>Google My Maps</p>

			<p>tabelle, mappe</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Modificare e rielaborare informazioni reperite in rete ➤ Eseguire percorsi di programmazione visuale a blocchi con comandi iconici ➤ Utilizzare la pixel art ➤ Costruire storie e contenuti in ambienti digitali 	
Sicurezza	<p>4.1 Proteggere i dispositivi</p> <p>Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali. Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy</p>	<p>Rilevare la credibilità e l'affidabilità delle fonti comuni, di dati informazioni e contenuti digitali.</p> <p>Scegliere semplici modalità per proteggere i dati personali e la privacy negli ambienti digitali</p> <p>Riconoscere i rischi per la salute e le minacce al benessere psico-fisico nell'utilizzo delle tecnologie digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accedere alla rete web e ricercare informazioni, impostando filtri di ricerca ➤ Riflettere sulle fonti, i dati e le informazioni e riconoscere le fake news ➤ Riconoscere i principali pericoli della rete (spam, falsi messaggi di posta, richieste di dati personali, ecc.) ➤ Conoscere strumenti per la protezione del pc ➤ Impostare una password per la 	<p>Motori di ricerca e funzioni</p> <p>Password</p> <p>Virus e antivirus</p> <p>Netiquette</p> <p>Il Manifesto della comunicazione non ostile</p> <p>STEAM-STEM</p> <p>Programmazione a flusso</p> <p>IA</p> <p>Cyberbullismo</p>

			<p>protezione dell'identità digitale</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Comprendere le norme e regole per una corretta comunicazione in rete➤ Mostrare diverse modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali;➤ Applicare diverse modalità per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali;➤ Distinguere tra una serie di identità digitali ben definite e sistematiche;➤ Spiegare modalità ben definite e sistematiche per tutelare la propria reputazione online;➤ Descrivere dati ben definiti che produco in modo sistematico	
--	--	--	---	--

			<p>attraverso strumenti, ambienti o servizi digitali</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Mostrare diverse tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale ➤ Discutere modalità per proteggere l'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo. 	
Risolvere problemi	<p>Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi all'eliminazione di problemi più complessi).</p>	<p>Riconoscere ed usare le connessioni in un sistema digitale hardware e software</p> <p>Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali</p> <p>Scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muovere giocattoli robotici o oggetti su scacchiere ➤ Conoscere il sistema hardware e le connessioni più comuni ➤ Eseguire percorsi (coding unplugged e percorsi digitali) ➤ Operare con algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi ➤ Utilizzare le principali funzioni di una lavagna interattiva ➤ Operare con algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi 	<p>Percorsi su scacchiere (coding unplugged con comandi e carte CodyRoby) o su dispositivo Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici (da Programma il Futuro, Scratch, Code.org) EduGreen Pack Programmazione a Flussi STEM-STEAM IA Uso di piattaforme di apprendimento</p>

			<p>(concetti di sequenza e ripetizione)</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Discutere gli aspetti da migliorare o aggiornare per i miei fabbisogni di competenze digitali;➤ Indicare come supportare gli altri nello sviluppo delle proprie competenze digitali;➤ Indicare dove cercare opportunità di crescita personale e tenermi al passo con l'evoluzione digitale.	
--	--	--	---	--

	SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO			
NUCLEI FONDANTI	AREA DI COMPETENZA	TRAGUARDI DI COMPETENZA	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	CONOSCENZE STRUMENTI
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare le informazioni e i contenuti digitali Articolare i fabbisogni informativi, ricercare i dati, le informazioni e i contenuti in ambienti digitali, accedervi e navigare al loro interno. Creare e aggiornare strategie di ricerca personali.	Reperire dati, informazioni e contenuti attraverso una ricerca in ambienti digitali Identificare strategie di ricerca personali Recuperare, organizzare, archiviare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leggere e analizzare una pagina web ➤ Utilizzare parole chiave ➤ Confrontare le informazioni reperite in rete con altre fonti documentali ➤ Riconoscere l'attendibilità delle fonti ➤ Integrare diversi strumenti di traduzione Google traduttore, reverse context ecc. per una traduzione corretta delle fonti ➤ Gestire ed organizzare il materiale raccolto in file e cartelle. ➤ Utilizzare la funzione screen shot ➤ Analizzare la struttura e i contenuti di siti web e di blog ➤ Comprendere le istruzioni per realizzare un semplice blog o un sito web attraverso una procedura guidata utilizzando "Google site" o GoogleBlog 	Lim – pc - tablet- Internet Google maps, earth... Google Suite for edu (doc, site, blog, calc, presentazioni, moduli) Mindmup, Mindomo Padlet Schede di lavoro per webquest Screencast-O-matic QR code generator Spiral Khoot Quizziz Uso di piattaforme di apprendimento

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle, mappe di idee e mappe concettuali ➤ Sviluppare un argomento in modalità Flipped classroom coerentemente con le domande guida dell'insegnante ➤ Comprendere gli obiettivi di un project work e realizzare le fasi di lavoro previste dallo stesso 	
Comunicazione e collaborazione	<p>2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali</p> <p>Interagire attraverso diverse tecnologie digitali e capire quali sono gli strumenti di comunicazione più appropriati in un determinato contesto.</p>	<p>Scegliere strumenti e tecnologie digitali per l'interazione e i processi collaborativi</p> <p>Distinguere le norme comportamentali e il know-how per l'utilizzo delle tecnologie digitali e l'interazione con gli ambienti digitali</p> <p>Usare tecnologie digitali appropriate per condividere dati, informazioni e contenuti digitali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ricevere ed inviare una mail ➤ Accedere a cartelle ed app per la fruizione e condivisione di contenuti ➤ Scegliere il layout di un sito in base alla sua funzione ➤ Realizzare un blog o un sito web ➤ Partecipare a challenge ➤ Scomporre in sequenze un video ➤ Utilizzare una varietà di identità digitali; ➤ Applicare diverse modalità per proteggere la mia reputazione online; 	<p>Google Suite for edu (doc, calc, present,site, Moduli)</p> <p>Classe virtuale Cloud Drive</p> <p>Chat - forum</p> <p>Kahoot</p> <p>Quizziz</p> <p>Mindmup, Mindomo,.</p> <p>Padlet</p> <p>Storybird</p> <p>Quizlet</p> <p>Thinglink</p> <p>Spiral</p> <p>STEM - STEAM</p> <p>IA - ChatGPT</p> <p>Siri, Alexa, Cortana, Google Assistant</p>

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizzare i dati che produco attraverso numerosi strumenti, ambienti o servizi digitali 	<p>Google My Maps Uso di piattaforme di apprendimento</p>
<p>Creazione di contenuti digitali</p>	<p>3.1 Sviluppare contenuti digitali Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi attraverso mezzi digitali</p>	<p>Creare e modificare contenuti digitali in diversi formati per esprimersi e comunicare</p> <p>Elencare istruzioni per un sistema informatico per risolvere un problema o svolgere un compito semplice.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Salvare e trasferire dati ➤ Utilizzare la videoscrittura per scrivere e formattare testi, inserire immagini e grafici ➤ Utilizzare gli strumenti di disegno ➤ Utilizzare il foglio di calcolo: tabulare dati ➤ Costruire diagrammi ➤ Selezionare informazioni e organizzarle in schemi, tabelle, mappe ➤ Modificare e rielaborare informazioni reperite in rete ➤ Realizzare disegni con la tecnica del Pixel-art ➤ Creare Brochure informative ➤ Realizzare manifesti per pubblicizzare eventi ➤ Realizzare presentazioni video per spiegare concetti, per promuovere iniziative di vario genere o per fornire informazioni su argomenti attuali e di utilità comune ➤ Realizzare un Project Work 	<p>Lim – pc - tablet- Internet Google maps, earth... Google Suite for edu (doc,site,blog calc, present, moduli) Mindmup,Mindomo Padlet Schede di lavoro per webquest Lego Mindstorm EV3 Lego WeDo ScreencastOmatic Paint 3D QR code generator Spiral Filmora Go InShot Canva IA -ChatGPT/ChatPDF</p>

			<ul style="list-style-type: none"> ➤ Pianificare la promozione di un evento sui social ➤ Operare con algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi 	
Sicurezza	<p>4.1 Proteggere i dispositivi</p> <p>Proteggere i dispositivi e i contenuti digitali e comprendere i rischi e le minacce presenti negli ambienti digitali.</p> <p>Conoscere le misure di sicurezza e protezione e tenere in debita considerazione l'affidabilità e la privacy</p>	<p>Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali</p> <p>Individuare l'affidabilità delle fonti.</p> <p>Condividere informazioni personali proteggendo se stesso e gli altri da danni.</p> <p>Riconoscere e prevenire atti di cyber-bullismo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Accedere alla rete web per ricercare informazioni, impostando filtri di ricerca ➤ Riflettere sulle fonti, i dati e le informazioni e riconoscere le fake news ➤ Individuare e rispettare le principali regole di Copyright ➤ Conoscere la differenza tra plagio e ricerca ➤ Reperire informazioni direttamente dalla fonte certificate ➤ Individuare strumenti e funzioni per la protezione del PC ➤ Impostare una password per la protezione dell'identità digitale ➤ Costruire un profilo digitale credibile e sicuro ➤ Distinguere una varietà di rischi e minacce negli ambienti digitali; ➤ Individuare varie modalità per tenere in debita 	<p>Le password</p> <p>Virus e antivirus</p> <p>Generazioni Connesse</p> <p>Il Manifesto della comunicazione non ostile</p> <p>Le Agenzie Stampa Internazionali</p> <p>Netiquette</p> <p>Fonti normative per il diritto alla Privacy</p> <p>Cyberbullismo</p> <p>STEAM - STEM</p>

			<p>considerazione l'affidabilità e la privacy</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Conoscere e applicare le clausole della politica sulla privacy inerenti le modalità di utilizzo dei dati personali nei servizi digitali ➤ Conoscere le diverse modalità per evitare rischi per la salute e minacce al benessere psico-fisico quando si utilizzano le tecnologie digitali; ➤ Applicare diverse modalità per proteggere se stessi e gli altri da pericoli negli ambienti digitali; ➤ Conoscere diverse tecnologie digitali per il benessere sociale e l'inclusione sociale. ➤ mostrare diverse modalità per proteggere l'ambiente dall'impatto delle tecnologie digitali e del loro utilizzo. 	
Risolvere problemi	Individuare problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali e	Individuare semplici problemi tecnici di connessione nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Valutare i problemi tecnici derivanti dall'utilizzo degli 	Hardware e software Coding unplugged con comandi su dispositivo

	<p>risolverli (dalla ricerca e risoluzione di piccoli problemi all'eliminazione di problemi più complessi).</p>	<p>Riconoscere ed usare le connessioni in un sistema digitale hardware e software</p> <p>Scegliere semplici modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali</p>	<p>ambienti digitali e dei dispositivi;</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Applicare diverse soluzioni a questi problemi. ➤ Conoscere il sistema hardware e le connessioni più comuni ➤ Operare con algoritmi semplici, istruzioni, procedure, diagrammi ➤ Valutare le esigenze, e applicare diversi strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfarli; ➤ Utilizzare diverse modalità per adattare e personalizzare gli ambienti digitali alle esigenze personali ➤ Applicare diversi strumenti e tecnologie digitali per creare know-how e processi e prodotti innovativi; ➤ Applicare individualmente e collettivamente processi cognitivi per risolvere diversi problemi concettuali e situazioni problematiche negli ambienti digitali 	<p>Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici (es: Programma il Futuro, Scratch, Blockly, LibreLogo)</p> <p>Robotica Educativa</p> <p>Programmazione a flussi</p> <p>STEM</p> <p>EduGreen Pack</p> <p>IA - ChatGPT - ChatPDF</p> <p>Uso di piattaforme di apprendimento</p>
--	---	--	--	---

			➤ Proporre diverse opportunità di crescita personale trovate e tenersi al passo con l'evoluzione digitale	
--	--	--	---	--

RUBRICA DI VALUTAZIONE

AREA DI COMPETENZA	INIZIALE	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
	<i>L'alunno/a, se opportunamente guidato/a, svolge compiti semplici in situazioni note.</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti semplici anche in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze e abilità fondamentali e di saper applicare basilari regole e procedure apprese</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi in situazioni nuove, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite</i>	<i>L'alunno/a svolge compiti e risolve problemi complessi, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli.</i>
1. INFORMAZIONE	Accede alla rete guidato dall'insegnante per ricavare semplici informazioni.	Accede alla rete con la supervisione dell'insegnante per ricavare informazioni e per collocarne di proprie.	Accede alla rete per ricavare informazioni e per collocarne di proprie.	Sa utilizzare la rete per reperire informazioni; organizza le informazioni in file, schemi, tabelle, grafici; collega file differenti.
2. COMUNICAZIONE	Utilizza gli ambienti digitali per ricavare informazioni e condivide risorse in ambiente digitale protetto, guidato dall'insegnante	Comunica in ambienti digitali e condivide le risorse con la supervisione dell'insegnante.	Comunica in ambienti digitali in autonomia, condivide le risorse. Interagisce e partecipa alle comunità ed alle reti se richiesto.	Comunica in ambienti digitali in autonomia, condivide risorse, elabora in modo personale. Interagisce e partecipa alle comunità ed alle reti in modo creativo e funzionale
3. CREAZIONE DI CONTENUTI	Produce semplici elaborati digitali (costruisce tabelle, scrive testi, utilizza immagini e video per produrre artefatti digitali guidato dall'insegnante	Produce elaborati digitali (costruisce tabelle, scrive testi, utilizza immagini e video per produrre artefatti digitali) con la supervisione dell'insegnante.	Si accosta facilmente alle applicazioni informatiche proposte, utilizza diversi strumenti digitali per produrre elaborati, anche complessi, in autonomia.	Utilizza in modo creativo ed innovativo diverse applicazioni informatiche, per produrre elaborati complessi in autonomia.

	Costruisce tabelle di dati e utilizza fogli elettronici per semplici elaborazioni di dati e calcoli in modo guidato.			Conosce, rispetta i diritti di proprietà intellettuale e li applica ai propri elaborati.
4. SICUREZZA	Riconosce i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie	Conosce i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti delle Tic	Valuta i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti, utilizzando in modo responsabile le Tic. Conosce le regole della sicurezza e privacy informatica.	Valuta i rischi della navigazione in rete e quelli legati all'uso delle nuove tecnologie. E' consapevole delle potenzialità e dei limiti, utilizzando in modo responsabile e critico le Tic. Sa gestire la propria e-safety. Utilizza le regole della netiquette. Conosce e sa affrontare problematiche legate al Cyberbullismo
5. PROBLEM SOLVING	Utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale se guidato dall'insegnante	Utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale supervisionato dall'insegnante	Conosce ed utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale in modo autonomo.	Conosce ed utilizza la tecnologia in un contesto di sviluppo del pensiero computazionale in modo autonomo, creativo e personale.