



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO  
Istituto Comprensivo Statale "SALERNO V OGLIARA"

Via Ogliara - 84135 SALERNO - Tel. 089/281281

C.M. SAIC81800L - C.F. 95000180653 - Codice Univoco Ufficio UF1385

e-mail: [saic81800l@istruzione.it](mailto:saic81800l@istruzione.it) - pec : [saic81800l@pec.istruzione.it](mailto:saic81800l@pec.istruzione.it) - Sito: [www.comprensivogliara.it](http://www.comprensivogliara.it)

## CURRICOLO DIGITALE VERTICALE



La scuola attuale non può più non tener conto delle sfide e delle opportunità del mondo contemporaneo che, quotidianamente, incidono sul vivere di ognuno. E' per questo motivo che si rende necessario, accanto al curricolo verticale per competenze, stilare un curricolo digitale.

Tra le ragioni più rilevanti che conducono la scuola ad adottare il curricolo digitale occorre considerare:

1. **Società Digitale:** Viviamo in un'era digitale in cui la tecnologia è pervasiva nella vita quotidiana. I giovani devono essere preparati a comprendere, utilizzare e sfruttare le tecnologie digitali in modo responsabile.
2. **Competenze del 21° secolo:** Il curricolo digitale contribuisce allo sviluppo di competenze cruciali per il successo nel 21° secolo, come il pensiero critico, la risoluzione dei problemi, la creatività e la collaborazione, tutte potenziate dall'uso delle tecnologie digitali.
3. **Accesso alle informazioni:** Internet offre un vasto accesso a informazioni e risorse educative. Il curricolo digitale può insegnare agli studenti come navigare in modo critico attraverso queste risorse e valutare la loro affidabilità.
4. **Globalizzazione dell'istruzione:** Le tecnologie digitali permettono la connessione e la collaborazione tra studenti e insegnanti in tutto il mondo. Ciò favorisce la globalizzazione dell'istruzione, esponendo gli studenti a diverse culture e prospettive.
5. **Personalizzazione dell'apprendimento:** Le risorse digitali consentono di personalizzare l'apprendimento in base alle esigenze di ciascuno studente, facilitando l'adattamento del percorso educativo alle loro abilità, interessi e ritmi di apprendimento.
6. **Sviluppo di competenze digitali:** L'utilizzo del curricolo digitale aiuta gli studenti a sviluppare competenze digitali fondamentali, necessarie per partecipare attivamente nella società e nel mondo del lavoro.
7. **Preparazione per il lavoro:** Molte professioni richiedono competenze digitali avanzate. Introdurre il curricolo digitale prepara gli studenti a fronteggiare le richieste del mondo del lavoro moderno.
8. **Innovazione educativa:** L'adozione del curricolo digitale favorisce l'innovazione nel processo di insegnamento e apprendimento, permettendo l'integrazione di nuovi approcci pedagogici e strumenti tecnologici.
9. **Inclusione:** L'uso delle tecnologie digitali può favorire l'inclusione di studenti con esigenze educative speciali, fornendo strumenti e risorse che supportano la diversità di stili di apprendimento.
10. **Aggiornamento costante:** Il mondo digitale evolve rapidamente. Introdurre il curricolo digitale consente alle scuole di rimanere al passo con le ultime tendenze tecnologiche e di preparare gli studenti ad affrontare le sfide del futuro.

In sintesi, il curricolo digitale non solo risponde alle esigenze della società moderna, ma contribuisce anche a formare cittadini competenti, flessibili e pronti ad affrontare le sfide di un mondo sempre più digitale.

Perché un curricolo sia valido occorre realizzare una pianificazione accurata.

1. **Valutazione delle esigenze e delle risorse:**

- Identificare le esigenze specifiche degli studenti, degli insegnanti e della scuola in generale in termini di competenze digitali.
- Valutare le risorse disponibili, inclusi dispositivi, connessione internet, software e formazione degli insegnanti.

## **2. Definizione degli obiettivi:**

- Stabilire chiaramente gli obiettivi del curriculum digitale, focalizzandosi su competenze chiave come alfabetizzazione digitale, pensiero critico e creatività.
- Allineare gli obiettivi con le linee guida educative nazionali o regionali.

## **3. Integrazione del curriculum digitale:**

- Identificare i punti in cui è possibile integrare il digitale nel curriculum esistente.
- Sviluppare collegamenti tra le competenze digitali e le materie tradizionali per garantire una visione sistemica dell'apprendimento.

## **4. Formazione degli insegnanti:**

- Offrire formazione continua e approfondita agli insegnanti per garantire che abbiano le competenze necessarie per integrare con successo la tecnologia nell'insegnamento.
- Creare programmi di sviluppo professionale che si concentrino sulla pedagogia digitale e sull'uso efficace delle risorse digitali.

## **5. Selezione di risorse digitali:**

- Identificare risorse digitali adatte al livello di istruzione, alle discipline insegnate e agli obiettivi del curriculum.
- Verificare la qualità e l'adeguatezza delle risorse, prestando attenzione alla diversità e all'inclusività.

## **6. Sviluppo di strumenti di valutazione:**

- Creare strumenti di valutazione che riflettano l'uso delle tecnologie digitali e misurino le competenze acquisite dagli studenti.
- Incorporare metodologie di valutazione formative per monitorare il progresso nel tempo.

## **7. Monitoraggio e valutazione continua:**

- Implementare un sistema di monitoraggio per valutare l'efficacia del curriculum digitale nel raggiungere gli obiettivi prefissati.
- Raccogliere feedback dagli studenti, dagli insegnanti e dagli altri interessati per apportare eventuali miglioramenti.

## **8. Coinvolgimento degli stakeholder:**

- Coinvolgere genitori, comunità e altre parti interessate nel processo decisionale e nell'implementazione del curriculum digitale.
- Creare opportunità per la partecipazione e il feedback.

## **9. Adattabilità e flessibilità:**

- Progettare il curriculum digitale in modo flessibile per adattarsi ai cambiamenti nelle tecnologie e nelle esigenze educative.
- Essere pronti ad apportare modifiche in risposta ai feedback e alle nuove scoperte nell'ambito dell'istruzione digitale.

## **10. Promozione della sicurezza online:**

- Integrare l'educazione sulla sicurezza online come parte integrante del curriculum digitale.
- Promuovere l'uso responsabile e consapevole delle tecnologie digitali.

Per dare concretezza a questo curriculum digitale, l'impegno da parte di tutti gli attori coinvolti sarà attento e continuo, perché il fine ultimo è sempre quello di garantire il successo e il massimo beneficio per tutti gli studenti.

## LA STRUTTURA

Per la progettazione del curriculum sono necessari come punti di riferimento i seguenti documenti:

- **Competenze chiave per l'apprendimento permanente** - Quadro di riferimento europeo; allegato alla Raccomandazione del Consiglio dell'U.E. del 22/05/2018 relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente
- ( <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9009-2018-INIT/it/pdf> );
- **DigComp 2.2: Il Quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini. Con otto livelli di padronanza ed esempi di utilizzo; traduzione ufficiale in lingua italiana a cura dell'Agenzia per l'Italia Digitale**  
( [https://www.ditals.com/wp-content/uploads/2023/04/DigComp-2\\_2-Italiano-marzo-2023.pdf](https://www.ditals.com/wp-content/uploads/2023/04/DigComp-2_2-Italiano-marzo-2023.pdf) )

<b>Framework - DigComp 2.2 - 2022 - rapporto del Joint Research Centre (JRC) Padronanza digitale in 5 aree e 21 sotto-competenze</b>	
<b>AREE DI COMPETENZA DIGITALE</b>	<b>COMPETENZE</b>
<b>1 Alfabetizzazione su informazione e dati</b>	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e i contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazione contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali
<b>2 Comunicazione e collaborazione</b>	2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 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
<b>3 Creazione di contenuti digitali</b>	3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Copyright e licenze 3.4 Programmazione
<b>4 Sicurezza</b>	4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Proteggere la salute e il benessere 4.4 Proteggere l'ambiente
<b>5 Risolvere problemi</b>	5.1 Risolvere problemi tecnici 5.2 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 5.4 Individuare i divari di competenze digitali

La Competenza digitale in relazione al Digi Comp 2.2 può essere considerata il risultato dell'interazione dinamica delle competenze specifiche seguenti:

1. *Competenza nella ricerca di informazioni digitali*
2. *Competenza nella comunicazione con le tecnologie digitali e collaborazione in rete*
3. *Competenza di produttività digitale*
4. *Competenza nella sicurezza della persona, dei dispositivi, dell'ambiente*
5. *Competenza nell'identificare i problemi, studiare strategie risolutive e attuarle*

### **L'integrazione del curriculum STEM al curriculum verticale d'istituto**

L'interazione delle STEM con l'insieme delle competenze di base culturali, personali e sociali è strettissimo: l'utilizzo delle tecnologie digitali costituisce, ad esempio, un aspetto ormai fondamentale della cittadinanza attiva e dell'inclusione sociale, della collaborazione con gli altri e della creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o economici. La stretta correlazione tra le STEM e le competenze disciplinari, trasversali e di cittadinanza deve integrare necessariamente il curriculum d'istituto con questi nuovi approcci metodologici/didattici.

### **Indicazione operativa**

Nello schema di sviluppo del curriculum, il riferimento età/classe è assolutamente relativo e assumerà significato pieno solo quando i percorsi saranno realizzati in continuità, dalla scuola dell'Infanzia alla Secondaria di I grado. Al momento detti percorsi sono rappresentati, in maniera astratta, come possibili sviluppi che si potrebbero avere lungo l'arco dell'età evolutiva e pre-adolescenziale dei ragazzi nella scuola.

Ogni attività introdotta in itinere, dovrà tenere conto della presenza dei prerequisiti ed agganciarsi alle conoscenze/abilità realmente possedute dal bambino/ragazzo in quel momento, coniugandole con gli obiettivi significativi per l'età ed il corso di studi.

### **PROPOSTE DI ATTIVITÀ**

Le tabelle che seguono propongono esempi didattico-operativi utilizzabili come guida per le attività quotidiane, oltreché per suggerire lavori di progettazione creativa ed efficace sulle competenze trasversali e interdisciplinari di cittadinanza digitale.

Competenza	Attività
<b>INFORMAZIONE E DATA LITERACY</b> Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Effettuare una ricerca tematico-disciplinare navigando su siti di riconosciuta validità (Treccani, Oilproject/WeSchool, Matematicamente, Redooc, etc.).</li> <li>● Saper navigare all'interno di siti web, blog etc. ricercando i dati attraverso parole chiave efficaci.</li> <li>● Riconoscere una <i>fake news</i>.</li> <li>● Selezionare dati (anche in trasformazione diacronica) attraverso la navigazione crossmediale (dalla televisione alla Rete; dal testo al cinema; dallo smartphone alle piattaforme multimediali, anche attraverso l'utilizzo di QR Code per facilitare l'accesso alle informazioni).</li> <li>● Individuare articoli relativi a eventi specifici ed oggetto di ricerca. Esempi di ricerche:</li> </ul>

e contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cercare immagini e fotografie (anche d'epoca)</li> <li>- cercare documenti storico-artistici relativi a specifici eventi</li> <li>- individuare brevi filmati relativi a specifici eventi</li> <li>● Identificare siti web, blog e database digitali da un elenco nel libro di testo digitale per cercare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione.</li> <li>● Individuare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione nei suddetti siti web, blog e database digitali, oltre ad accedervi e a navigare al loro interno.</li> <li>● Utilizzando un elenco di parole chiave ed etichette generiche disponibili nel libro di testo digitale, individuare quelle che potrebbero essere utili per trovare riferimenti bibliografici sull'argomento della relazione.</li> </ul>
<b>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</b> Interagire con le tecnologie digitali. Condividere con le tecnologie digitali. Netiquette	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Agire correttamente in ambienti di apprendimento virtuali (scaricare materiali didattici dal Registro elettronico, rispondere ai post dei docenti su piattaforme didattiche, ad esempio Classroom, caricare compiti nelle classi virtuali, scrivere in maniera collaborativa in Cloud etc.).</li> <li>● Realizzare attività di e-twinning.</li> <li>● Utilizzare una chat sullo smartphone (ad es. WhatsApp) per parlare con i compagni di classe e organizzare il lavoro di gruppo.</li> <li>● Utilizzare altri mezzi di comunicazione sul tablet (ad es. il forum della classe) che potrebbero essere utili per parlare dei dettagli dell'organizzazione del lavoro di gruppo.</li> <li>● Risolvere problemi come aggiungere o cancellare membri dal gruppo chat.</li> <li>● Condividere con gli altri dati, informazioni e contenuti attraverso gli strumenti digitali più appropriati al contesto di riferimento (utilizzare adeguatamente i canali di comunicazione formale/informale: ad es. le chat di gruppo tra coetanei e le comunicazioni via e-mail con i docenti);</li> <li>● Riconoscere la validità scientifica di uno scritto;</li> <li>● Riconoscere le fake news;</li> <li>● Attribuire la corretta titolarità di uno scritto;</li> <li>● Verificare e citare le fonti (testi, link) di quanto letto e scritto.</li> <li>● Mostrare agli altri sui loro smartphone come accedere e condividere dati e informazioni.</li> <li>● Affrontare qualunque problematica mentre svolge queste attività, come problemi inattesi nella condivisione dei dati e dei contenuti con i compagni</li> </ul>
<b>CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</b> Sviluppare contenuti digitali. Integrare e rielaborare contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Creare, modificare e salvare i contenuti didattici in diversi formati.</li> <li>● Creare linee del tempo con Timeline.</li> <li>● Creare blog o siti tematici.</li> <li>● Creare file di elaborazione dati e sintesi di informazioni.</li> <li>● Creare video, post, pagine web.</li> <li>● Creare e-book, riviste digitali e infografiche.</li> <li>● Creare mappe con Cmap e/o Mind Map.</li> <li>● Creare presentazioni efficaci, word art e immagini interattive.</li> <li>● Trovare il modo di creare una presentazione digitale animata utilizzando un video tutorial di You-Tube fornito dall'insegnante per aiutarmi a esporre il lavoro ai compagni di classe.</li> <li>● Individuare altri strumenti digitali nel libro di testo che aiutino a illustrare il lavoro sotto forma di presentazione digitale animata ai compagni di classe sulla lavagna interattiva.</li> <li>● Lavorare con variegati contenuti digitali modificandone dati e impostazioni e integrandone la progettazione (aggiungendo testo, immagini, effetti visivi) per crearne di nuovi e originali.</li> <li>● Selezionare immagini e video non protetti da copyright per utilizzarli quali risorse digitali e/o integrarli all'interno di contenuti digitali.</li> <li>● Individuare come aggiornare una presentazione digitale animata creata per presentare il lavoro personale ai compagni di classe, aggiungendo testo, immagini ed effetti visivi da mostrare alla classe utilizzando la lavagna digitale interattiva.</li> </ul>
<b>SICUREZZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere e applicare i diritti di proprietà intellettuale e le licenze.</li> </ul>

<p>Proteggere i dati personali e la privacy. Tutelare la salute e il benessere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Condividere dati selezionando i contenuti più appropriati al contesto.</li> <li>● Effettuare sempre il logout e verificare la disconnessione di un account utente.</li> <li>● Navigare in anonimato.</li> <li>● Usare password complesse e non divulgarle (ponendo attenzione a non farle vedere quando si immettono).</li> <li>● Verificare che l'uso di immagini, suoni e video non sia protetto da copyright.</li> <li>● Controllare la diffusione dei dati personali.</li> <li>● Scegliere la modalità più appropriata per proteggere i dati personali ( indirizzo, telefono, ecc.), prima di condividerli sulla piattaforma digitale della scuola;</li> <li>● Distinguere tra contenuti digitali appropriati e inappropriati da condividere sulla piattaforma digitale della scuola, per evitare che la privacy personale e quella dei compagni di classe venga danneggiata.</li> <li>● Valutare se le modalità con cui vengono utilizzati i dati personali sulla piattaforma digitale siano appropriate e accettabili per ciò che riguarda i diritti e la privacy personali.</li> <li>● Superare situazioni complesse che possono verificarsi con i dati personali e quelli dei compagni di classe mentre si utilizza la piattaforma di istruzione digitale, come l'utilizzo di dati personali non conforme con la "politica sulla privacy" della piattaforma.</li> <li>● Controllare la divulgazione di dati sensibili durante le attività didattiche.</li> <li>● Indicare i comportamenti a rischio eventualmente adottati dai compagni di classe durante le attività didattiche.</li> <li>● Porre attenzione a cavi e prese elettriche.</li> <li>● Non modificare la posizione nella quale si trovano i Personal Computer.</li> <li>● Leggere, decodificare ed interpretare in maniera condivisa i testi regolativi sui temi in oggetto (per es. Regolamenti interni).</li> <li>● Leggere e commentare i documenti di <i>Generazioni connesse</i>, individuando situazioni a rischio e relativi comportamenti da non adottare, anche attraverso la partecipazione a lavori di gruppo, sceneggiature teatrali, role playing.</li> </ul>		
<p><b>PROBLEM SOLVING</b> Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche. Utilizzare creativamente le tecnologie digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Valutare il bisogno ed agire in modo efficace, ricercando informazioni e contenuti e gestendo link specifici.</li> <li>● Leggere informazioni e contenuti gestendo link specifici.</li> <li>● Interagire in classi virtuali.</li> <li>● Utilizzare un elenco di risorse didattiche fornite dal docente per rispondere ai bisogni formativi della situazione di apprendimento: approfondimento, consolidamento, conoscenze di base, recupero (anche in apprendimento a distanza, ad esempio mobilità internazionale e istruzione domiciliare o altro).</li> <li>● Individuare, leggendo informazioni e contenuti digitali, quali sono le risorse più adeguate per poter svolgere un compito.</li> <li>● Ricercare liberamente in rete risorse utili al proprio apprendimento.</li> <li>● Individuare tipologie e tecniche di presentazione di un compito funzionali al contesto e al contenuto.</li> <li>● Essere in grado di lavorare con il menu "impostazioni".</li> <li>● Da un elenco di risorse matematiche preparate dall'insegnante scegliere un gioco educativo che possa aiutare a fare un esercizio.</li> <li>● Impostare l'interfaccia nella lingua prescelta.</li> <li>● Creare storie di digital storytelling.</li> <li>● Creare materiali didattici di facile condivisione e replicabilità</li> <li>● Creare libri digitali attraverso software open source e tool vari.</li> <li>● Elaborare prodotti multimediali originali, anche partendo da modelli predeterminati.</li> <li>● Utilizzare piattaforme di e-learning o di condivisione cloud in ambito didattico (Edmodo, Google classroom, Moodle, Eduopen, MOOC etc.), anche in modalità flipped con materiali predisposti dai docenti.</li> <li>● Allegare materiale didattico o un compito in ambiente cloud.</li> <li>● Utilizzare correttamente una chat di classe per condividere materiali didattici tra pari (mantenendo anche contatti con gli studenti in mobilità).</li> </ul>		
<p><b>Competenza</b></p>	<p><b>Strategie</b></p>	<p><b>Strumenti</b></p>	<p><b>Attività</b></p>
<p><b>INFORMAZIONE E DATA</b></p>	<p>Scoperta</p>	<p>Monitor/Lim - pc - tablet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lettura e analisi di una pagina web</li> </ul>

<p><b>LITERACY</b>          Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p>	<p>Problem solving          Ricerca-azione</p>	<p>Internet          Google Workspace          Motori di ricerca          Padlet          Checklist e griglie di valutazione dei siti          Schede di lavoro per webquest</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzo dei motori di ricerca</li> <li>● Utilizzo di parole chiave</li> <li>● Valutazione di siti internet</li> <li>● Analisi e selezione di fonti di vario tipo on line</li> <li>● Selezione di informazioni e organizzazione in schemi, tabelle, mappe</li> <li>● Confronto delle informazioni reperite in rete con altre fonti documentali</li> <li>● Reperimento immagini</li> <li>● Cacce al tesoro nel web e Webquest strutturati</li> <li>● Analisi delle fake news</li> </ul>
<p><b>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</b>          Interagire con le tecnologie digitali. Condividere con le tecnologie digitali. Netiquette</p>	<p>Cooperative learning          Lavori a gruppo          Lavori a classe intera          Focus group          Flipped classroom          Ricerca-azione          Debate</p>	<p>Lim - pc - tablet          Siti - wikispaces - Blog          Internet          Chat - forum          SW bacheche virtuali          Classe virtuale          Cloud          Google Workspace</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Testi, storie, ricerche, costruzione di pagine a più mani (scrittura collaborativa)</li> <li>● Pubblicazione contenuti in wiki</li> <li>● Documentazione in rete</li> <li>● Scambio</li> <li>● Gruppi, forum e comunità di pratiche</li> </ul>
<p><b>CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</b>          Sviluppare contenuti digitali. Integrare e rielaborare contenuti digitali</p>	<p>Brainstorming          Tutoring          PBL          IBL          Learn by doing          Design thinking          Tinkering          Hackathon          Lavori a gruppo          Lavori individuali          Lavori a classe intera          Focus group          Flipped classroom</p>	<p>Monitor/Lim - pc- tablet - internet          Video camera, Fotocamera, Movie maker          Open office          Registratore di suoni          Strumenti per e-portfolio (Google Drive)          Archivi in cloud          Wiki Blog, Google Sites e          Sw e tool per ebook          SW e tool per slideshow e presentazioni          QRcode          Videografica          Programma il futuro          Code.org          Scratch          Smart Toys</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Storie multimediali</li> <li>● Poesie multimediali (video-poesie)</li> <li>● Storytelling</li> <li>● Oggetti didattici multimediali</li> <li>● Filmati</li> <li>● Produzione e rielaborazione di immagini</li> <li>● Ebook</li> <li>● Podcast</li> <li>● Fotoritocco</li> <li>● Book speed dating</li> <li>● Videorecensioni</li> <li>● Booktrailer</li> <li>● Infografiche</li> <li>● Manifesti parlanti</li> <li>● Giornalini on line</li> <li>● Archivi in cloud</li> <li>● Documentazione dei progetti</li> <li>● Presentazioni</li> <li>● Ebook</li> <li>● Percorsi tecnologici e unplugged</li> <li>● Codyway</li> <li>● Pixel art</li> <li>● Cody e Roby</li> <li>● Scratch e Scratch jr</li> <li>● Robotica ed elettronica educativa</li> <li>● App per coding</li> <li>● Tinkering</li> </ul>
<p><b>SICUREZZA</b></p>	<p>Brainstorming Tutoring</p>	<p>Sitografia di riferimento (Generazioni connesse,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Progetto SOS internet: cyberbullismo, dipendenze, uso dei social network e sicurezza,</li> </ul>

Proteggere i dati personali e la privacy. Tutelare la salute e il benessere	Lavori di gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group	I super errori, Sicuriinrete...) Libri e pubblicazioni Manifesto della comunicazione non ostile	frodi on line, adescamento... <ul style="list-style-type: none"> <li>● Concetto di impronta digitale</li> <li>● Privacy e protezione dati personali e identità</li> <li>● Reputazione on line</li> <li>● Azioni Generazioni Connesse</li> <li>● Visione e discussione materiali campagne on line e di Polizia postale e delle Comunicazioni</li> <li>● Lettura e discussione di libri e pubblicazioni</li> <li>● Copyright, licenze e diritti di utilizzo</li> <li>● Citazione, omaggio, plagio</li> <li>● citare le fonti (credits)</li> <li>● libertà di stampa</li> <li>● Contenuti educativi aperti</li> </ul>
<b>PROBLEM SOLVING</b> Identificare i bisogni e le risposte tecnologiche Utilizzare creativamente le tecnologie digitali	Brainstorming Tutoring PBL IBL Learn by doing Design thinking Tinkering Hackathon Lavori a gruppo Lavori individuali Lavori a classe intera Focus group Flipped classroom	Monitor/Lim - pc - tablet Internet Sitografia di riferimento Libri e pubblicazioni SW e tool vari (Cmap, Freemind, Timeline, Impress, Exelearning...) Enciclopedie, atlanti e dizionari on line Cloud Google Workspace	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mappe concettuali</li> <li>● Schemi, tabelle, grafici</li> <li>● Presentazioni multimediali</li> <li>● Abstract</li> <li>● Web quest</li> <li>● Ricerche</li> <li>● Approfondimenti</li> <li>● Citare le fonti</li> <li>● Creare sitografie e archivi/repository</li> </ul>

## I livelli di padronanza per osservare e valutare le competenze digitali

Il DigComp ha stabilito otto livelli di padronanza ispirandosi alla struttura e al vocabolario dell'European Qualification Framework (Quadro europeo delle qualifiche). La competenza digitale, pur associata per gli aspetti più tecnici all'ambito scientifico-tecnologico, può essere valutata da tutti i docenti che realizzano attività di carattere digitale e costituisce una cornice particolarmente adatta per valutare le altre competenze chiave e il lavoro nelle singole discipline.

Sulla base di questa tabella è stata elaborata la **rubrica di valutazione** della competenza digitale.

<b>Livelli di competenza (DigiComp 2.0)</b>	<b>Livelli più articolati (DigiComp 2.1)</b>	<b>Complessità del compito</b>	<b>Autonomia</b>	<b>Dominio cognitivo</b>
<b>Base</b>	<b>1</b>	<b>Compiti semplici</b>	<b>Con guida</b>	<b>Conoscere</b>
	<b>2</b>	<b>Compiti semplici</b>	<b>In autonomia e con guida dove necessario</b>	<b>Conoscere</b>
<b>Intermedio</b>	<b>3</b>	<b>Compiti ben definiti e di routine e semplici problemi</b>	<b>Da solo/a</b>	<b>Comprendere</b>
	<b>4</b>	<b>Compiti e problemi ben definiti e non routinari</b>	<b>In modo indipendente e secondo i propri bisogni</b>	<b>Comprendere</b>
<b>Avanzato</b>	<b>5</b>	<b>Differenti compiti e problemi</b>	<b>Guida gli altri</b>	<b>Applicare</b>
	<b>6</b>	<b>Compiti specifici</b>	<b>Abile ad adattarsi agli altri in contesti complessi</b>	<b>Valutare</b>
<b>Altamente specializzato</b>	<b>7</b>	<b>Problemi complessi con soluzioni limitate</b>	<b>Contribuisce alla pratica professionale e guida altri</b>	<b>Creare</b>
	<b>8</b>	<b>Problemi complessi con diversi fattori d'interazione</b>	<b>Propone nuove idee e processi nel settore</b>	<b>Creare</b>

## **Rubrica di valutazione delle competenze digitali**

La rubrica di seguito riportata fa riferimento alla declinazione curricolare delle competenze digitali già descritte, pertanto potrà essere modificata/integrata man mano che tali competenze verranno articolate nel tempo. Le verifiche e la valutazione deriveranno dalla tipologia dell'impianto didattico adottato dal/i docente/i. Nella nostra scuola, l'orientamento della didattica alla realizzazione di compiti di realtà, all'interno di unità di apprendimento più vaste e con una tempistica più lunga, richiede di delineare in maniera circoscritta le competenze messe in gioco, per poterle osservare con maggiore attenzione e definire il livello raggiunto da ciascun alunno. Già nella fase di progettazione del compito, viene esplicitato cosa e come verrà valutato. Così anche l'alunno è opportunamente coinvolto in un

processo di autovalutazione, come momento di crescita della propria consapevolezza e analisi del metodo di studio. Insieme alla rubrica di valutazione, diventano quindi rilevanti le schede di autovalutazione personale, il diario di bordo e il portfolio.

<b>COMPETENZA DIGITALE</b>				
<b>LIVELLI DI PADRONANZA</b>				
<b>AREA DI COMPETENZA</b>	<b>INIZIALE</b> <i>In modo guidato, l'alunno è in grado di:</i>	<b>BASE</b> <i>In modo quasi autonomo, l'alunno è in grado di:</i>	<b>INTERMEDIO</b> <i>In modo autonomo, l'alunno è in grado di:</i>	<b>AVANZATO</b> <i>In modo autonomo, l'alunno è in grado di:</i>
<b>INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI</b>	Reperire dati, informazioni e contenuti tramite una semplice ricerca in ambienti digitali. Comprendere come organizzarli, salvarli e ritrovarli.	Reperire dati, informazioni e contenuti tramite una semplice ricerca in ambienti digitali, confrontandoli. Comprendere come organizzarli, salvarli e ritrovarli.	Realizzare ricerche ben definite per trovare dati, informazioni e contenuti digitali, analizzandoli e confrontandone il livello di credibilità. Organizzare i materiali trovati in modo da poterli salvare e recuperare.	Organizzare strategie personali di ricerca per trovare i dati, le informazioni e i contenuti digitali più adatti, valutando l'affidabilità delle fonti. Organizzare i materiali trovati in modo da poterli salvare e recuperare, utilizzando diverse strategie di archiviazione.
<b>COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</b>	Scegliere semplici tecnologie digitali per interagire, riconoscendo alcune strategie per condividere dati, informazioni e contenuti.	Scegliere semplici tecnologie digitali per interagire e condividere dati, informazioni e contenuti.	Scegliere vari mezzi di comunicazione digitale per interagire e condividere in modo ben definito dati, informazioni e contenuti.	Usare varie tecnologie digitali per interagire nel modo più appropriato e utilizzare diverse strategie di condivisione.
<b>CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</b>	Identificare i modi per creare semplici contenuti digitali.	Identificare i modi per creare semplici contenuti digitali in alcuni formati.	Creare e pubblicare contenuti digitali in vari formati, identificando regole di copyright e licenze che si applicano a dati, informazioni, immagini, audio e video.	Creare, modificare e pubblicare contenuti digitali nei formati più adatti, rispettando regole di copyright e licenze che si applicano a dati, informazioni, immagini, audio e video.
<b>SICUREZZA</b>	Identificare semplici modi per proteggere i propri dispositivi; riconoscere semplici modalità per evitare rischi per la salute psicofisica quando si utilizzano tecnologie digitali.	Identificare semplici modi per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali; distinguere semplici modalità per evitare rischi per la salute psicofisica quando si utilizzano tecnologie digitali.	Definire i modi per proteggere i propri dispositivi e i contenuti digitali; utilizzare semplici modalità per evitare rischi per la salute psicofisica e salvaguardare l'ambiente nell'uso delle tecnologie digitali.	Scegliere il modo più adatto per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali; adottare soluzioni diverse per evitare rischi alla salute psicofisica e salvaguardare l'ambiente nell'uso delle tecnologie digitali.
<b>PROBLEM SOLVING</b>	Identificare semplici strumenti digitali per soddisfare i propri bisogni tecnologici.	Riconoscere semplici strumenti digitali e possibili risposte tecnologiche per soddisfare i propri bisogni.	Scegliere strumenti digitali e adeguate risposte tecnologiche per soddisfare i propri bisogni.	Scegliere gli strumenti digitali più adeguati e risposte tecnologiche ben definite per soddisfare i propri bisogni.

## Le competenze del docente

Sintesi delle competenze che il docente deve possedere in riferimento al framework DigComp

<b>1. PROFESSIONE DOCENTE</b> Descrive le competenze di usare le tecnologie digitali per gestire il proprio lavoro di “professione docente”.	<b>2. RISORSE DIGITALI</b> <i>Competenza d’uso delle tecnologie per gestire e produrre materiali didattici digitali nel rispetto del copyright e delle licenze open.</i> <i>Nel dettaglio:</i>	<b>3. DIDATTICA DIGITALE</b> <i>La competenza di gestire la didattica nell’aula attrezzata e in ambienti di apprendimento digitali e in rete.</i> <i>Nel dettaglio:</i>	<b>4. VALUTAZIONE DIGITALE</b> <i>La competenza di progettare e condurre attività di valutazione utilizzando le tecnologie digitali.</i> <i>Nel dettaglio:</i>	<b>5. VALORIZZARE GLI STUDENTI</b> <i>La competenza di dare la possibilità a tutti gli studenti di valorizzare i propri talenti e potenzialità.</i> <i>Nel dettaglio:</i>	<b>6. AGEVOLARE LE COMPETENZE DIGITALI DEGLI STUDENTI</b> <i>Supportare gli studenti nello sviluppo delle competenze digitali definite nel framework DigComp.</i> <i>Nel dettaglio:</i>
<b>1.1.</b> Competenza di gestione in sicurezza dei dati degli studenti	<b>2.1</b> Competenza di trovare, valutare e selezionare le risorse didattiche più opportune per i propri scopi didattici	<b>3.1</b> Competenza di Includere dispositivi e materiali didattici digitali nella pratica didattica, e strategie didattiche	<b>4.1</b> Competenza di usare gli strumenti digitali per condurre valutazione formativa e sommativa	<b>5.1</b> competenza di assicurare accessibilità dei materiali didattici e degli ambienti di apprendimento on-line per gli studenti con bisogni educativi speciali; competenza di considerare le difficoltà degli studenti;	<b>6.1</b> Competenza guidare gli studenti alla competenza di alfabetizzazione di uso delle informazioni e dei media digitali per le attività.
<b>1.2</b> Competenza di comunicare e collaborare con i colleghi e con i loro studenti	<b>2.2</b> Competenza di archiviazione dei materiali didattici digitali per il riuso e la competenza di condivisione con gli altri attori della Scuola: studenti, famiglie, colleghi	<b>3.2</b> Competenza di usare le tecnologie per migliorare l’interazione con gli studenti in modo collettivo e individuale anche fuori del tempo scuola tradizionale.	<b>4.2.</b> competenza di generare, selezionare, analizzare e interpretare criticamente le evidenze prodotte dagli studenti, la loro prestazione e i loro progressi con l’obiettivo di migliorare sia le attività di formazione che di apprendimento	<b>5.2</b> competenza di utilizzare le tecnologie digitali per personalizzare o individualizzare sia i materiali didattici, sia le metodologie e gli ambienti di apprendimento.	<b>6.2</b> Competenza di guidare gli studenti a usare le tecnologie per la comunicazione e la collaborazione per le attività didattiche.
<b>1.3</b> Competenza di meta-riflessione sulle proprie didattiche cioè la capacità di valutare e scegliere quale strategie, metodo, strumento sia più adatto in relazione al proprio specifico contesto.	<b>2.3</b> Competenza di progettare e sviluppare risorse didattiche originali, competenza di modificare risorse autentiche rintracciate in rete.	<b>3.3</b> Competenza di usare le tecnologie digitali per promuovere e migliorare la collaborazione fra studenti.	<b>4.3</b> Competenza di usare le tecnologie digitali per fornire un continuo feedback agli studenti. Mettere in condizione gli studenti e le famiglie di interpretare i dati di valutazione per il miglioramento continuo	<b>5.3</b> Competenza di uso delle tecnologie digitali per favorire un atteggiamento attivo degli studenti e il coinvolgimento nelle materie di studio	<b>6.3</b> Competenza di guidare gli studenti a sviluppare artefatti digitali originali e in modo creativo per le attività didattiche.

1.4 Competenza di gestire la propria crescita professionale attraverso l'uso delle tecnologie digitali.		3.4 Usare le tecnologie digitali per supportare gli studenti a gestire le proprie attività didattiche: pianificare il proprio impegno e le proprie attività, monitorare, riflettere sui propri risultati e progressi.			6.4 Competenza di guidare gli studenti a considerare gli aspetti che influenzano un uso corretto delle tecnologie digitali per assicurare la salute e il benessere personale.
1.5. Competenza di identificare i bisogni e le risposte tecnologiche, quindi di impostare e risolvere problemi utilizzando le risorse digitali					6.5 Competenza di guidare gli studenti a realizzare attività di valutazione e di apprendimento considerando e risolvendo problemi tecnici.

## SCUOLA DELL'INFANZIA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<b>1.</b> INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>	Accensione/spengimento di dispositivi in uso Computer e parti che lo compongono I comandi del mouse. Tasti dedicati a funzioni specifiche Le icone delle principali applicazioni presenti sul pc o tablet L'immagine (disegni, foto, video) reale, fantastica, del proprio vissuto, del proprio ambiente, ...) come fonte d'informazioni Software e app di giochi didattici	<i>Con l'aiuto di un adulto:</i> Visiona immagini, brevi filmati e documentari didattici. Racconta e descrive ciò che vede sugli schermi. Accende e spegne i dispositivi in modo corretto. Muove correttamente il mouse e alcuni tasti. Riconosce e apre icone di suo interesse. Sa utilizzare la funzione touch	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali

<p><b>2.</b> COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie</b></p>	<p>La partecipazione attiva per portare a buon fine un compito; Il gioco con gli strumenti tecnologici e non, con un approccio aperto alla curiosità e all'esplorazione. Giochi di movimento e percorsi su grandi scacchiere - pavimento - griglie (su carta, coding unplugged, o su dispositivo), anche con strumenti strutturati free (es. CodyRoby). Passaggio da schema grafico a oggetto tridimensionale (chiodini, post it, Lego etc.) Programmazione visuale a blocchi con comandi iconici in gruppo Percorsi e giochi di esplorazione dell'ambiente (es. coding unplugged).</p>	<p><i>Con l'aiuto di un adulto:</i> Rispetta il proprio turno e lo spazio di attività. Esegue al computer giochi ed esercizi didattici di tipo logico, linguistico, matematico, topologico Esplora e sperimenta forme di comunicazione e collaborazione attraverso le tecnologie digitali e i nuovi media Partecipa in modo costruttivo e creativo ad attività e giochi motori in gruppo, seguendo le regole, confrontandosi e valorizzando la collaborazione</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni tramite le tecnologie digitali</p>
<p>AREE DELL'AZIONE DIDATTICA</p>	<p><b>CONOSCENZE</b></p>	<p><b>ABILITÀ</b></p>	<p><b>COMPETENZE</b></p>
<p><b>3.</b> CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Mouse e tastiera Paint per la grafica Videoscrittura (Word o Documenti Google) Auto-narrazione e storytelling; Semplici programmi di grafica; Co-costruzione delle prime esperienze medialiali Il linguaggio delle cose: inventare oggetti "smart" (video). Giochi di esplorazione dell'ambiente. Attività unplugged: giochi di movimento sul tappeto a scacchiera, muovere giocattoli /oggetti sulle scacchiere (tappeto a scacchiera, CodyRoby, CodyWay). Attività di robotica educativa: Bee Bot. Creazione ed esecuzione di un codice (reticoli su carta quadrettata) Algoritmi semplici, istruzioni, procedure, (concetti di sequenza e ripetizione)</p>	<p><i>Con l'aiuto di un adulto:</i> Inventa storie e si esprime attraverso la drammatizzazione, il disegno, la pittura e altre attività manipolative Individua le posizioni di oggetti e persone nello spazio, segue un percorso seguendo indicazioni verbali, visive o simboli e lo riproduce Utilizza la pixel art per realizzare disegni su schema S'impegna nell'uso di termini specifici Esplora forme di comunicazione attraverso la scrittura, utilizzando le tecnologie digitali e i nuovi media Raggruppa e ordina oggetti e materiali secondo criteri diversi, identificandone alcune proprietà, confrontando e valutando quantità, eseguendo misurazioni con strumenti alla sua portata; Sperimenta semplici programmi di grafica Muove giocattoli/oggetti utilizzando gli strumenti digitali (pc, tablet)</p>	<p>3.1 Sviluppare cultura e contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Programmare (avvio al pensiero computazionale).</p>

<p><b>4.</b> SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>Rischi e pericoli dei dispositivi digitali in diverse situazioni d'utilizzo</p>	<p><i>Con l'aiuto di un adulto:</i> Sperimenta le prime regole base per l'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali Presta attenzione a indicazioni e consigli sull'uso corretto dei dispositivi digitali</p>	<p>4.2 Tutelare la salute e il benessere</p>
<p><b>5.</b> PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>Attività Unplugged: giochi di movimento sul tappeto a scacchiera, realizzare e muovere giocattoli /oggetti sulla scacchiera. La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi La comunicazione attraverso codici e simboli Programmazione visuale a blocchi Robotica educativa</p>	<p><i>Con l'aiuto di un adulto:</i> Comprende comandi, ripete e memorizza il lessico, risponde a semplici domande. Partecipa e collabora attivamente per portare a buon fine un compito. Su indicazione dell'insegnante, esegue e inserisce comandi in ordine, risolve problemi mediante la loro scomposizione in parti più piccole Sa verbalizzare un percorso da compiere e comunica attraverso codici e simboli</p>	<p>5.1 Organizzare pensieri e comportamenti in attività coding unplugged e digitali. 5.2 Sperimentare primi approcci all'educazione robotica.</p>

## SCUOLA PRIMARIA

### CLASSE PRIMA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>	<p>Gli elementi principali del computer. Tipi di dispositivi. Accensione e spegnimento degli stessi. Interfaccia generale dei dispositivi. Le icone. La tastiera: simboli, lettere, numeri tasti direzionali.</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Riconosce i diversi device (pc, tablet, notebook) Accende e spegne un dispositivo Distingue le principali componenti di un dispositivo Distingue le principali icone in un dispositivo anche dotato di sistema touchscreen</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Software didattici per attività, giochi didattici, video ed elaborazioni grafiche semplici. Principali app di Google Workspace</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Visiona immagini, animazioni, video; Esegue semplici giochi ed esercizi di tipo logico, linguistico, matematico, topologico Identifica le principali parti che compongono un messaggio (destinatario, e mittente, contenuto) Rispetta le regole comuni, si relaziona positivamente nel gruppo ed è disponibile a collaborare e cooperare Inizia a usare la piattaforma didattica adottata dalla scuola</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni tramite le tecnologie digitali</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</p> <p><b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Giochi di esplorazione dell'ambiente</p> <p>Attività Unplugged: Giochi di movimento sul tappeto a scacchiera, muovere giocattoli /oggetti sulle scacchiere (tappeto a scacchiera, CodyRoby, CodyWay).</p> <p>Attività di robotica educativa: Bee Bot</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b></p> <p>Elenca ed esegue semplici istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per svolgere un compito semplice</p>	<p>3.1 Programmare</p>
<p>4. SICUREZZA</p> <p><b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>Account istituzionale.</p> <p>Regole base per l'uso di dispositivi e ambienti digitali scolastici</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b></p> <p>Utilizza l'account istituzionale proteggendo le proprie credenziali</p> <p>Sperimenta e rispetta le prime regole base per l'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali</p>	<p>4.1 Proteggere i dati personali e la privacy</p> <p>4.2 Tutelare la salute e il benessere</p>
<p>5. PROBLEM SOLVING</p> <p><b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi</p> <p>La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche</p> <p>Il coding e la robotica educativa come supporto alla risoluzione di problemi</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b></p> <p>Risolve semplici problemi di coding</p> <p>Utilizza un dispositivo digitale e/o altri strumenti per affrontare semplici problemi in attività didattiche</p>	<p>5.1 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche</p> <p>5.2 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>

## CLASSE SECONDA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI</p> <p><b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>	<p>Le funzioni di base di un PC e di un sistema operativo</p> <p>Le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file</p> <p>App di Google Workspace</p> <p>La grafica digitale: Paint</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Riconosce, distingue, rinomina, ritrova e apre file, cartelle, programmi.</p> <p>Individua i principali programmi/app adeguati per scrivere, visualizzare video,</p> <p>Riesce ad aprire un file (una foto, un documento)</p> <p>Effettua semplici ricerche nel web, con il supporto dell'insegnante</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p>
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p><b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>App di Google Workspace,</p> <p>Software didattici per attività, piattaforme online didattiche, giochi didattici, video ed elaborazioni grafiche.</p> <p>Utilizzo del PC portatile, tablet e software didattici</p> <p>Giochi didattici, elaborazioni grafiche, con la guida e le istruzioni dell'insegnante</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b></p> <p>Consolida la familiarità con la piattaforma in uso a scuola</p> <p>Pratica il lavoro di gruppo nelle varie discipline, riconoscere e praticare i principali ruoli e incarichi nel rispetto degli altri membri del gruppo utilizzando la piattaforma della scuola, in classe o a casa</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali</p> <p>2.2 Condividere informazioni tramite le tecnologie digitali</p> <p>2.3 Esercitare la cittadinanza tramite le tecnologie digitali</p>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</p> <p><b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura e disegno.</p> <p>Pensiero computazionale.</p> <p>Coding unplugged e digitale.</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b></p> <p>Crea un disegno con un software/app di grafica</p> <p>Crea un documento con programma di videoscrittura su diversi dispositivi</p> <p>Risolve problemi di coding unplugged e digitale più complessi</p>	<p>3.1 Sviluppare Cultura e contenuti digitali</p> <p>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</p> <p>3.3 Acquisire capacità di programmazione</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
4. SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b>	Regole uso dispositivi e ambienti digitali scolastici. Identità digitale. Rischi e pericoli dei dispositivi digitali in diverse situazioni d'utilizzo	<b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Consolida le regole per l'utilizzo dei dispositivi e degli ambienti digitali scolastici Riconosce le informazioni personali di base in un ambiente digitali Riconosce situazioni di rischio in vari ambienti (casa, scuola, strada...) Individua le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo	4.1 Proteggere i dati personali e la privacy 4.2 Tutelare la salute e il benessere di chi usa dispositivi digitali
5. PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b>	La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche Il coding e la robotica educativa come supporto alla risoluzione di problemi	<b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Utilizza un dispositivo digitale e/o altri strumenti per affrontare semplici problemi in attività didattiche Risolve problemi di coding	5.1 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche 5.2 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali

## CLASSE TERZA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>	Le funzioni di base di un personal computer e di un sistema operativo: le icone, le finestre di dialogo, le cartelle, i file. Utilizzo, con l'assistenza dell'insegnante dei principali motori di ricerca a supporto dell'attività didattica (siti adatti, immagini, tabelle, mappe, schemi).	<b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Esprime le necessità di ricerca di informazioni Trova dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online Usa una terminologia specifica, organizza, archivia e recupera dati	1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali

<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Semplici programmi di grafica e/o giochi didattici. Le funzioni di base dei programmi di videoscrittura per la produzione di semplici testi. Tipologie delle modalità comunicative. Uso della posta elettronica per comunicare.</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Rileva la differenza tra le diverse forme di comunicazione (telefonata, messaggi di testo, messaggi vocali, messaggi web) Distingue diversi tipi di comunicazioni (formale o informale), mezzi di comunicazione e il tipo di linguaggio da utilizzare</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni tramite le tecnologie digitali</p>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Le funzioni base dei programmi di presentazione per esporre sui lavori realizzati. Pensiero computazionale. Coding unplugged e digitale. L'e-portfolio, locale o online, come raccolta di una selezione dei propri lavori scolastici</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Individua quale software o applicazione (tra quelli conosciuti) si adatta meglio al tipo di contenuto da creare Utilizza alcuni software o applicazioni per creare contenuti digitali (documenti di testo/ fogli di calcolo, presentazioni, mappe) Sa gestire le regole basilari di impaginazione e formattazione del testo Risolve problemi di coding unplugged e digitale più complessi Crea un repertorio dei propri lavori scolastici per documentare il percorso formativo personale</p>	<p>3.1 Sviluppare Cultura e contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Programmazione</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>4. SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>Riflessione sulle potenzialità e i rischi del web. L'identità e reputazione digitale Corretto utilizzo di piattaforme didattiche specifiche.</p>	<p><b>A livello base e con l'aiuto di qualcuno:</b> Sa che esistono diversi rischi associati all'uso delle tecnologie Protegge i propri account, il dispositivo in uso e i contenuti digitali personali Utilizza le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce al benessere fisico e psicologico (stati di ansia, paura, insonnia, affaticamento mentale)</p>	<p>4.1 Proteggere i dati personali e la privacy 4.2 Tutelare la salute e il benessere</p>

<p>5. PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche Il coding e la robotica educativa come supporto alla risoluzione di problemi</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato:</b> Individua semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali Identifica soluzioni per risolvere problemi</p>	<p>5.1 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche 5.2 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>
--	---	--	--

## CLASSE QUARTA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>	<p><b>Motori di ricerca.</b> File, documenti e cartelle archiviate nei supporti o nei servizi Selezione e archiviazione di file, contenuti e informazioni Recupero e gestione delle informazioni e dei contenuti salvati e conservati</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Trova dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online Comprende come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi/servizi Individua la procedura per salvare un documento</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p>
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Creazione e condivisione di semplici documenti provenienti da sorgenti diverse La posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e file allegati Uso elementare e responsabile della webcam. Navigazione in una rete locale, accesso alle risorse condivise, scambio di documenti</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Riconosce un'identità digitale Individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto d'uso Utilizza le modalità e le regole di condivisione dei contenuti Comunica correttamente nelle interazioni digitali</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le TIC 2.2 Condividere informazioni tramite comunità online, reti e piattaforme comunicative 2.3 Esercitare la cittadinanza tramite le tecnologie digitali</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Creazione di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse. Semplici esperienze di applicazione del Pensiero Computazionale (connettere, creare artefatti computazionali, astrarre, analizzare problemi e artefatti, comunicare, collaborare) Il learning by doing in attività scientifiche e creative Il linguaggio delle cose: il tinkering (nella variante Computational Tinkering) La robotica educativa: Bee Bot Il sito Programma il Futuro e Code.org Ambiente editor Scratch L'e-portfolio, locale o online, come raccolta di una selezione dei propri lavori scolastici</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Modifica in maniera essenziale quanto prodotto da altri. Produce semplici contenuti digitali di differente formato (oltre a testi, tabelle, grafici, immagini anche audio, video, animazioni). Opera nelle fasi digitali di attività basate su learning by doing, PBL, IBL, tinkering, hackathon e debate Svolge semplici attività di programmazione Sperimenta la programmazione visuale (con "Programma il futuro", "Scratch Jr") Crea un repertorio dei propri lavori scolastici selezionandoli come rappresentativi del proprio percorso formativo</p>	<p>3.1 Sviluppare cultura e contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Programmare</p>
<p>4. SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>Riflessione sulle potenzialità e i rischi del web L'identità e reputazione digitale Corretto utilizzo di piattaforme didattiche specifiche I "Social", regole della comunicazione educata, responsabilità nell'utilizzo e nella condivisione di materiali (foto, video...) La navigazione in Internet: le regole e le responsabilità Tipologie di "Cyberbullismo" e strategie di contrasto</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Crea e gestisce a livello base le sue identità digitali Ricorre alla netiquette digitale Individua e spiega modi per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali Rileva i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali Applica le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola</p>	<p>4.1 Proteggere i dati personali e la privacy 4.2 Tutelare la salute e il benessere</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
5. PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b>	<p>Gli strumenti per tradurre il proprio pensiero in progetto secondo le metodologie IBL, PBL, design thinkink, tinkering, hackathon e debate</p> <p>La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi</p> <p>La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche</p> <p>Il coding e la robotica educativa come supporto alla risoluzione di problemi</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b></p> <p>Individua semplici situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza e formula ipotesi di risoluzione.</p> <p>Risolve problemi con procedimenti e soluzioni diverse ma ugualmente accettabili</p> <p>S'impegna in attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinkink, tinkering, hackathon e debate</p> <p>Scomponere un problema in sotto problemi</p> <p>Sa scrivere semplici algoritmi</p> <p>Impartisce e interpreta istruzioni sulla base di una codifica concordata</p> <p>Sperimenta la programmazione visuale (svolge attività online "Programma il futuro", "Scratch", "Blockly")</p>	<p>5.1 Risolvere problemi tecnici</p> <p>5.2 Individuare i bisogni e le risposte tecnologiche</p> <p>5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>

## CLASSE QUINTA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>	<p>Motori di ricerca.</p> <p>Il collegamento a Internet attraverso un browser</p> <p>La navigazione di alcuni siti selezionati</p> <p>Selezione e immagazzinamento di contenuti e informazioni con efficaci strategie di conservazione</p> <p>Recupero e gestione adeguati di informazioni e contenuti conservati.</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b></p> <p>Svolge ricerche per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali</p> <p>Accede ai dati e alle informazioni e naviga al loro interno</p> <p>Impiega strategie di ricerca</p> <p>Valuta dati, informazioni, siti e pagine web, distinguendo informazioni attendibili e altre palesemente fake</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali</p>

<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Creazione e condivisione di semplici documenti provenienti da sorgenti diverse La posta elettronica per lo scambio di semplici messaggi e l'uso elementare e responsabile della webcam Navigazione in una rete locale, accesso alle risorse condivise, scambio di documenti</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Riconosce un'identità digitale Interagisce attraverso le più diffuse tecnologie digitali Individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un dato contesto Utilizza le modalità e le regole di condivisione dei contenuti Comunica correttamente nelle interazioni digitali</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni tramite le tecnologie digitali 2.3 Esercitare la cittadinanza tramite le tecnologie digitali</p>
--	--	--	---

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>Creazione di semplici documenti ottenuti collegando tra loro informazioni provenienti da sorgenti diverse Semplici esperienze di applicazione del Pensiero Computazionale (connettere, creare artefatti computazionali, astrarre, analizzare problemi e artefatti, comunicare, collaborare) Il learning by doing in attività scientifiche e creative Il linguaggio delle cose: il tinkering (nella variante Computational Tinkering) La robotica educativa: Bee Bot Il sito Programma il Futuro e Code.org Ambiente editor Scratch L'e-portfolio, locale o online, come raccolta di una selezione dei propri lavori scolastici</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Realizza semplici prodotti multimediali Modifica in maniera essenziale quanto prodotto da altri Produce contenuti digitali di differente formato (oltre a testi, tabelle, grafici, immagini anche audio, video, animazioni) Opera nelle fasi digitali di attività basate su learning by doing, PBL, IBL, tinkering, hackathon e debate Svolge semplici attività di programmazione Sperimenta la programmazione visuale (con "Programma il futuro", "Scratch Jr") Crea un repertorio dei propri lavori scolastici e non, selezionandoli come rappresentativi del percorso formativo personale</p>	<p>3.1 Sviluppare cultura e contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Programmare</p>

<p>4. SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>La navigazione in Internet: regole e responsabilità. I "social", regole della comunicazione educata, l'utilizzo responsabile della condivisione di materiali (foto, video...) La propria privacy e quella di altri soggetti Modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali. Tipologie di "Cyberbullismo" e strategie di contrasto Approccio critico alle caratteristiche, alle funzioni e ai limiti della tecnologia attuale</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Crea e gestisce a livello base le sue identità e reputazioni digitali Ricorre alla netiquette digitale Individua e spiega modi per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali Rileva i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali Applica le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola</p>	<p>4.1 Proteggere i dati personali e la privacy 4.2 Tutelare la salute e il benessere</p>
--	--	--	---

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>5. PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>Gli strumenti per tradurre il proprio pensiero in progetto secondo le metodologie IBL, PBL, design thinkink, tinkering, hackathon e debate I concetti di funzione e di variabile nella soluzione di schemi logici La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per superare situazioni problematiche Il coding e la robotica educativa come supporto alla risoluzione di problemi</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Individua semplici situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza e formula ipotesi di risoluzione Risolve problemi con procedimenti e soluzioni diverse ma ugualmente accettabili Collabora con gli altri e fornisce descrizioni chiare delle strategie utilizzate Sceglie consapevolmente gli strumenti e come utilizzarli per tradurre un pensiero in progetto. S'impegna in attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinkink, tinkering, hackathon e debate Scomponi un problema in sotto problemi Sa scrivere semplici algoritmi.</p>	<p>5.1 Individuare fabbisogni e risposte tecnologiche 5.2 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali</p>

## SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

### CLASSE PRIMA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>	<p>La ricerca di informazioni in base alla consegna del docente o alla propria necessità d'indagine Strategie di ricerca di informazioni (uso delle parole chiave, della barra degli strumenti del browser per la ricerca, dei campi della ricerca avanzata) e loro archiviazione La selezione di informazioni attendibili e aggiornate</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Reperisce alcuni dati, informazioni e contenuti salienti negli ambienti digitali Accede a contenuti e naviga al loro interno con semplici strategie Valuta l'utilità di siti, pagine web e loro contenuto Riconosce e distingue tra informazioni attendibili e non attendibili (bufale, fake news), fatti, opinioni e teorie</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali</p>
<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Le funzioni di condivisione e collaborazione specifiche del sistema cloud della scuola E-mail dall'account scolastico (destinatario, oggetto, testo ed allegato) La scrittura collaborativa, con uso di messaggi/correzioni in documenti condivisi tramite classe virtuale Operazioni di caricamento/scaricamento per la condivisione di materiali Lavoro individuale o in gruppo, in presenza o a distanza, in modo sincrono o asincrono; rispetto delle consegne e correttezza nelle relazioni</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Usa adeguatamente l'identità digitale nelle interazioni attraverso le più diffuse tecnologie digitali Individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato obiettivo/contesto Applica modalità e regole di condivisione dei contenuti Comunica correttamente nelle interazioni digitali Usa le proprie conoscenze per comprendere sé e gli altri Interagisce e si confronta con i compagni Mantiene nel lavoro un clima costruttivo È disponibile al dialogo e rispetta la diversità.</p>	<p>2.1 Interagire attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni 2.3 Esercitare la cittadinanza 2.4 Collaborare 2.5 Netiquette 2.6 Gestire l'identità digitale</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>L'uso di materiali di varia provenienza (ad esempio ricerca in rete) e formati (documenti, foto digitali, video, audio, clip art...) per creare prodotti multimediali (Presentazioni, infografiche, video, ...) sia off line che in cloud Le caratteristiche su cui si basa una presentazione efficace (modelli, trattamento dei contenuti e veste grafica) La scrittura con app di scrittura on line anche collaborativa (utilizzando le modalità di modifica diretta e/o commento) Le strategie di ricerca e selezione dei materiali nel rispetto del diritto d'autore Il learning by doing in attività scientifiche e creative Il linguaggio delle cose: il tinkering (nella variante Computational Tinkering) La robotica educativa: Bee Bot Il sito Programma il Futuro e Code.org La programmazione visuale (attività online "Programma il futuro", "Scratch", "Blockly") L'e-portfolio, locale o online, come raccolta di una selezione dei propri lavori scolastici e non</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Realizza prodotti multimediali di vario genere sia individualmente che in modalità collaborativa Porta a termine le attività da svolgere Rispetta i temi assegnati e le fasi di lavoro previste Collabora e, se necessario, formula richieste di aiuto Opera nelle fasi digitali di attività basate su learning by doing, PBL, IBL, tinkering, hackathon e debate Svolge semplici attività di programmazione Sperimenta la programmazione visuale (con "Programma il futuro", "Scratch Jr") Progetta e sperimenta semplici algoritmi Crea un repertorio dei propri lavori scolastici e non, selezionandoli come rappresentativi del percorso formativo personale</p>	<p>3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</p>
<p>4. SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b></p>	<p>La navigazione in Internet: regole e responsabilità I "social", regole della comunicazione educata, l'utilizzo responsabile della condivisione di materiali (foto, video...) La propria privacy e quella di altri soggetti. Modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali. Tipologie di "Cyberbullismo" e strategie di contrasto Il regolamento d'Istituto Le credenziali dell'account di istituto Analisi delle emozioni suscitate dall'utilizzo dei videogiochi I rischi per la salute fisica (dipendenza da internet, disturbi visivi, disturbi dell'umore) e l'uso sano ed equilibrato dei media</p>	<p><b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Crea e gestisce a livello base le sue identità e reputazioni digitali Ricorre alla netiquette digitale Individua e spiega modi per proteggere i propri dispositivi e contenuti digitali Rileva i vantaggi e i rischi per la salute connessi agli ambienti digitali. Applica le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola</p>	<p>4.1 Proteggere i dispositivi 4.2 Proteggere i dati personali e la privacy 4.3 Proteggere la salute e il benessere 4.4 Proteggere l'ambiente</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
5. PROBLEM SOLVING <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b>	La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per tradurre il proprio pensiero in progetto e superare situazioni problematiche: le metodologie IBL, PBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate La forma mentis utile per collaborare con gli altri e per fornire descrizioni chiare delle strategie risolutive utilizzate I concetti di funzione e di variabile nella soluzione di schemi logici. Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi	<b>A livello base, in autonomia o, se necessario, con un supporto adeguato:</b> Individua semplici situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza e formula ipotesi di risoluzione Individua strategie diverse, a seconda dei casi, per risolvere problemi semplici con strumenti digitali e tecnologici innovativi Coglie alcune analogie di struttura fra problemi diversi Collabora con gli altri e fornisce descrizioni chiare delle strategie utilizzate Sceglie consapevolmente gli strumenti e come utilizzarli per tradurre un pensiero in progetto S'impegna in attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate Scomponi un problema in sotto problemi Sa scrivere semplici algoritmi	5.1 Risolvere problemi tecnici 5.2 Individuare i bisogni e le risposte tecnologiche 5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali 5.4 Individuare divari di competenze digitali

## CLASSE SECONDA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1. INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricerca, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b>	I diversi motori di ricerca e le strategie efficaci per reperire le informazioni più adatte alle proprie esigenze L'uso corretto di riferimenti bibliografici e sitografici L'organizzazione e l'archiviazione di contenuti digitali da utilizzare sulla base di consegne date Le informazioni attendibili e non attendibili (bufale/fake news) all'interno di fatti, opinioni e teorie	Organizza autonomamente ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali Descrive i procedimenti d'accesso ai dati ottenuti Accede a contenuti e naviga al loro interno; ricava dati utili con adeguate strategie di ricerca Organizza informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati in ambienti strutturati (cartelle, cloud, ...) Esegue l'analisi, l'interpretazione, il confronto e la valutazione di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali Riconosce e distingue tra informazioni attendibili e non attendibili (bufale, fake), fatti, opinioni, teorie	1.1 Navigare, ricercare e filtrare Informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali

<p>2. COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE</p> <p><b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Le funzioni di condivisione e collaborazione specifiche del sistema cloud della scuola e di quelli disponibili in rete L'e-mail dall'account scolastico La scrittura collaborativa con uso di messaggi/correzioni in documenti condivisi tramite classe virtuale Operazioni di caricamento/scaricamento per la condivisione di materiali Lavoro individuale o in gruppo, in presenza o a distanza, in modo sincrono o asincrono; rispetto delle consegne e correttezza nelle relazioni Le principali regole di comportamento appropriato per la collaborazione negli ambienti di apprendimento online</p>	<p>Usa adeguatamente l'identità digitale nelle interazioni basate sulle più diffuse TIC Individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato obiettivo/contesto Applica modalità e regole di condivisione dei contenuti Comunica correttamente nelle interazioni digitali Interagisce e si confronta con i compagni Crea e mantiene un clima di lavoro costruttivo Utilizza strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi di co-costruzione e co-creazione di risorse e conoscenza Utilizza la tecnologia per informarsi e migliorare la capacità critica fornendo un contributo costruttivo nelle relazioni con gli altri (online e non)</p>	<p>2.1 Interagire con gli altri tramite le TIC 2.2 Condividere informazioni 2.3 Esercitare la cittadinanza 2.4 Collaborare con le TIC 2.5 Netiquette 2.6 Gestire l'identità digitale</p>
<p>3. CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI</p> <p><b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b></p>	<p>L'uso di materiali di varia provenienza (ad esempio ricerca in rete) e formati (documenti, foto digitali, video, audio, clip art...) per creare prodotti multimediali (presentazioni, infografiche, video, ...) sia off line che in cloud Le caratteristiche su cui si basa una presentazione efficace (modelli, trattamento dei contenuti e veste grafica) La scrittura anche collaborativa con app on line (utilizzando le modalità di modifica diretta e/o commento) Le strategie di ricerca e selezione dei materiali nel rispetto del diritto d'autore Il learning by doing in attività scientifiche e creative Il linguaggio delle cose: il tinkering La robotica educativa: Bee Bot Il sito Programma il Futuro e Code.org Ambiente editor Scratch L'e-portfolio, locale o online, come raccolta di una selezione dei propri lavori scolastici e non</p>	<p>Crea contenuti digitali sulla base di modelli avendo cura di contenuto e grafica Avvia/completa lavori multimediali sulla base di formati predefiniti, quali esiti di percorsi operativi che raccolgono elementi di varia origine Realizza prodotti multimediali di vario genere sia individualmente che in modalità collaborativa Pianifica le attività assegnate, rispetta i temi e le fasi di lavoro previste Impartisce ed interpreta istruzioni sulla base di una consegna concordata Sperimenta la programmazione visuale (con "Programma il futuro", "Scratch Jr") Procede per tentativi ed errori cercando anche nuove soluzioni Opera nelle fasi digitali di attività basate su learning by doing, PBL, IBL, tinkering, hackathon e debate Progetta e sperimenta semplici algoritmi Scriva e apporta modifiche a un codice Suddivide compiti complessi in compiti più semplici e scompone un problema/oggetto nelle sue parti Svolge semplici attività di programmazione Trasferisce le procedure di algoritmi acquisiti per la risoluzione di altre situazioni problema</p>	<p>3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Copyright e licenze 3.4 Programmazione</p>

		Seleziona immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright Indica le fonti di informazione Crea un repertorio dei propri lavori scolastici e non, selezionandoli come rappresentativi del percorso formativo personale	
--	--	--	--

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<b>4.</b> <b>SICUREZZA</b> <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b>	<p>La navigazione in Internet: regole e responsabilità. I "social", regole della comunicazione educata, l'utilizzo responsabile della condivisione di dati e materiali (foto, video...).</p> <p>La propria privacy e quella di altri soggetti.</p> <p>Modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali.</p> <p>La gestione protetta dei propri dati personali, delle credenziali dell'account di istituto, di informazioni, dati e contenuti</p> <p>Le modalità per denunciare eventuali problemi connessi alla rete</p> <p>Le possibili implicazioni nell'uso di videogiochi o social</p> <p>Tipologie di "Cyberbullismo" e strategie di contrasto.</p> <p>Il regolamento d'Istituto (PUA)</p> <p>Approccio critico alle caratteristiche, alle funzioni e ai limiti della tecnologia attuale</p> <p>Il manifesto della "Comunicazione non ostile"</p> <p>Analisi delle emozioni suscitate dall'utilizzo dei videogiochi</p> <p>I rischi per la salute fisica (dipendenza da internet, disturbi visivi, dell'umore) e l'uso sano ed equilibrato dei media</p>	<p>Avverte la necessità di proteggere la propria privacy e quella di altri soggetti</p> <p>Applica sistemi di protezione per i dispositivi e i contenuti digitali</p> <p>Rileva i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali</p> <p>È consapevole dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata nel comunicare sul web</p> <p>Sa gestire i dati che produce, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</p> <p>Riesce ad individuare modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali</p> <p>Comprende i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando utilizza le tecnologie digitali</p>	<p>4.1 Proteggere i dispositivi</p> <p>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</p> <p>4.3 Proteggere la salute e il benessere</p> <p>4.4 Proteggere l'ambiente</p>

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p><b>5.</b>  <b>PROBLEM SOLVING</b>  <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per tradurre il proprio pensiero in progetto e superare situazioni problematiche: le metodologie IBL, PBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate  I concetti di funzione e di variabile nella soluzione di schemi logici.  La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi  Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi.  La diagnostica e la risoluzione di comuni problemi relativi al funzionamento dei dispositivi  La tipologia dei problemi riguardanti la produzione, l'archiviazione e la condivisione dei materiali on line</p>	<p>Individua semplici situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza e formula ipotesi di risoluzione.  Coglie alcune analogie di struttura fra problemi diversi  Collabora con gli altri e fornisce descrizioni chiare delle strategie utilizzate  Sceglie consapevolmente gli strumenti e come utilizzarli per tradurre un pensiero in progetto  S'impegna in attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate  Impartisce e interpreta istruzioni sulla base di una codifica concordata  Scomponi un problema in sotto problemi  Sa scrivere semplici algoritmi  Individua nuovi strumenti digitali e tecnologici innovativi per sviluppare la creatività  Rileva i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/LIM, etc..) e agli ambienti digitali  Usa strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento  Adatta e personalizza gli ambienti digitali secondo le esigenze del caso  È consapevole della necessità di sviluppare la competenza digitale a fronte delle opportunità offerte dalla tecnologia in continua evoluzione</p>	<p>5.1  Risolvere problemi tecnici  5.2  Individuare bisogni e risposte tecnologiche  5.3  Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali  5.4  Individuare i divari di competenze digitali</p>

## CLASSE TERZA

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p><b>1.</b> INFORMAZIONE E ALFABETIZZAZIONE NELLA RICERCA DEI DATI <b>Ricercare, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali</b></p>	<p>I diversi motori di ricerca e le strategie efficaci per reperire le informazioni più adatte alle proprie esigenze L'uso corretto di riferimenti bibliografici e sitografici L'organizzazione e l'archiviazione di contenuti digitali da utilizzare sulla base di consegne date Le informazioni attendibili e non attendibili (bufale/fake news) all'interno di fatti, opinioni e teorie Strumenti e strategie per gestire e recuperare contenuti che sono stati organizzati e conservati da sé</p>	<p>Imposta e conduce la ricerca di contenuti in ambienti digitali con adeguate strategie Interpreta, confronta e valuta le fonti di dati e informazioni presenti sul web Descrive i procedimenti d'accesso ai dati ottenuti Organizza i contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati in ambienti strutturati (cartelle, cloud, ...) Riconosce e distingue tra informazioni attendibili e non attendibili (bufale, fake), fatti, opinioni, teorie Elabora e usa le conoscenze apprese per esprimere concetti, pensieri, fatti, opinioni, sentimenti in forma sia orale sia scritta</p>	<p>1.1 Navigare, ricercare e filtrare Informazioni e contenuti digitali 1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali 1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digital</p>
<p><b>2.</b> COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE <b>Condividere e collaborare attraverso le tecnologie, nel rispetto della propria identità digitale</b></p>	<p>Le funzioni di condivisione e collaborazione specifiche del sistema cloud della scuola e di quelli disponibili in rete La corretta gestione dell'account scolastico La scrittura collaborativa con uso di messaggi/correzioni in documenti condivisi tramite classe virtuale Operazioni di caricamento/scaricamento per la condivisione di materiali La co-costruzione e co-creazione di materiali utili a svolgere un compito, anche attraverso il cloud Lavoro individuale o in gruppo, in presenza o a distanza, in modo sincrono o asincrono con strumenti digitali di comunicazione e di condivisione dei materiali (anche documenti/risorse su cui lavorano in simultanea più utenti); Il confronto con compagni e docenti su come utilizzare gli strumenti digitali per esporre il lavoro del gruppo o parte di esso (consapevole dei diritti sul copyright del materiale reperito online) Le principali regole di comportamento appropriato per la</p>	<p>Usa adeguatamente l'identità digitale nelle interazioni basate sulle più diffuse TIC Individua i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato obiettivo/contesto Applica e gestisce le varie opzioni di condivisione, modalità e regole di condivisione dei contenuti Comunica correttamente nelle interazioni digitali Si relaziona e confronta con i compagni e i docenti Crea e mantiene un clima di lavoro costruttivo Utilizza strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi di co-costruzione e co-creazione di risorse e conoscenza Utilizza la tecnologia per informarsi e migliorare la capacità critica apportando un contributo costruttivo nelle relazioni (on line e non) Condivide ciò che ha appreso, collabora e stimola l'intervento degli altri Rispetta le regole condivise, i temi assegnati, le fasi e i tempi di lavoro previsti.</p>	<p>2.1 Interagire con gli altri attraverso le tecnologie digitali 2.2 Condividere informazioni attraverso le tecnologie digitali 2.3 Esercitare la cittadinanza attraverso le tecnologie digitali 2.4 Collaborare attraverso le tecnologie digitali 2.5 Netiquette 2.6</p>

	collaborazione negli ambienti di apprendimento online		Gestire l'identità digitale
<b>3.</b> CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI <b>Sviluppare l'elaborazione di contenuti digitali</b>	<p>L'uso di materiali di varia provenienza (ad esempio ricerca in rete) e formati (documenti, foto digitali, video, audio, clip art...) per creare prodotti multimediali (presentazioni, infografiche, video, ...) sia off line che in cloud</p> <p>Le caratteristiche su cui si basa una presentazione efficace (modelli, trattamento dei contenuti e veste grafica)</p> <p>La scrittura con app on line anche collaborativa (utilizzando le modalità di modifica diretta e/o commento)</p> <p>Le strategie di ricerca e selezione dei materiali nel rispetto del diritto d'autore</p> <p>Il learning by doing in attività scientifiche e creative</p> <p>Il linguaggio delle cose: il tinkering</p> <p>La robotica educativa: Bee Bot</p> <p>Il sito Programma il Futuro e Code.org</p> <p>Ambiente editor Scratch</p> <p>L'e-portfolio, locale o online, come repertorio personale dei lavori scolastici e non (formali e informali), che documenti il proprio percorso formativo</p>	<p>Avvia/completa lavori multimediali sulla base di formati predefiniti, quali esiti di percorsi operativi che raccolgono elementi di varia origine</p> <p>Realizza prodotti multimediali di vario genere sia individualmente che in modalità collaborativa avendo cura di contenuto e grafica</p> <p>Seleziona immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright</p> <p>Indica le fonti di informazione</p> <p>Pianifica le attività assegnate, rispetta i temi e le fasi di lavoro previste</p> <p>Impartisce ed interpreta istruzioni sulla base di una consegna concordata</p> <p>Guida attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate</p> <p>Sperimenta la programmazione visuale (con "Programma il futuro", "Scratch Jr")</p> <p>Progetta e sperimenta semplici algoritmi</p> <p>Scrive e apporta modifiche a un codice</p> <p>Procede per tentativi ed errori cercando anche nuove soluzioni</p> <p>Suddivide compiti complessi in compiti più semplici e scompone un problema/oggetto nelle sue parti</p> <p>Trasferisce le procedure di algoritmi acquisiti per la risoluzione di altre situazioni problema</p> <p>Crea autonomamente sequenze di comandi o indicazioni per raggiungere l'obiettivo prefissato e prevedere l'esito di un programma dato</p> <p>Crea in modo ragionato un repertorio dei propri lavori scolastici e non (formali e informali), per documentare e valutare il percorso formativo personale</p>	<p>3.1 Sviluppare contenuti digitali</p> <p>3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali</p> <p>3.3 Copyright e licenze</p> <p>3.4 Programmazione</p>
<b>4.</b> SICUREZZA <b>Protezione della salute e del benessere proprio e dell'ambiente</b>	<p>La navigazione in Internet: regole e responsabilità.</p> <p>Il "social", regole della comunicazione educata, l'utilizzo responsabile della condivisione di dati e materiali (foto, video...)</p> <p>La propria privacy e quella di altri soggetti.</p> <p>Modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti</p>	<p>Avverte la necessità di proteggere la propria privacy e quella di altri soggetti</p> <p>Applica sistemi di protezione per i dispositivi e i contenuti digitali</p> <p>Rileva i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali</p> <p>Aiuta i compagni di classe a rilevare rischi e minacce</p>	<p>4.1 Proteggere i dispositivi</p> <p>4.2 Proteggere i dati personali e la privacy</p> <p>4.3</p>

	<p>digitali.</p> <p><b>La gestione protetta dei propri dati personali, delle credenziali dell'account di istituto, di informazioni, dati e contenuti</b></p> <p><b>I diversi rischi e minacce nell'accesso e nell'uso della piattaforma per l'apprendimento digitale della scuola e le misure per evitarli</b></p> <p><b>Le modalità per denunciare eventuali problemi connessi all'uso scorretto della rete</b></p> <p><b>Le possibili implicazioni riguardanti l'utilizzo di videogiochi o social</b></p> <p><b>Tipologie di "Cyberbullismo" e strategie di contrasto</b></p> <p><b>Il regolamento d'Istituto (PUA)</b></p> <p><b>Approccio critico alle caratteristiche, alle funzioni e ai limiti della tecnologia attuale</b></p> <p><b>Il manifesto della "comunicazione non ostile"</b></p> <p><b>Analisi delle emozioni suscitate dall'utilizzo dei videogiochi</b></p> <p><b>I rischi per la salute fisica (dipendenza da internet, disturbi visivi, disturbi dell'umore) e l'uso sano ed equilibrato dei media</b></p>	<p>mentre utilizzano strumenti e contenuti digitali</p> <p>È consapevole dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata nella comunicare sul web</p> <p>Sa gestire i dati che produce, utilizzando diversi strumenti, ambienti e servizi digitali.</p> <p>Riesce ad individuare modalità per verificare l'affidabilità di risorse e ambienti digitali</p> <p>Comprende come le regole del diritto d'autore e le licenze si applicano a dati, informazioni e contenuti digitali</p> <p>È consapevole dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata per la comunicazione sui canali social</p> <p>Distingue l'ambiente virtuale da quello reale</p> <p>Comprende i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando utilizza le tecnologie digitali e adotta comportamenti responsabili</p> <p>Applica le regole per il rispetto di aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola</p> <p>Ha cura e rispetto degli strumenti digitali propri e di quelli altrui</p> <p>Adotta semplici atteggiamenti sostenibili (funzioni di risparmio energetico, smaltimento, ...)</p>	<p>Proteggere la salute e il benessere</p> <p>4.4</p> <p>Proteggere l'ambiente</p>
--	--	---	--

AREE DELL'AZIONE DIDATTICA	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<p><b>5.</b>  <b>PROBLEM SOLVING</b>  <b>Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali per la risoluzione di situazioni problematiche</b></p>	<p>I concetti di funzione e di variabile nella soluzione di schemi logici  La disposizione a collaborare con gli altri per affrontare e risolvere problemi  La scelta ragionata degli strumenti e del loro utilizzo per tradurre il proprio pensiero in progetto e superare situazioni problematiche: le metodologie IBL, PBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate  La formulazione di un problema in un formato che permetta di usare un "sistema di calcolo" per risolverlo.  La risoluzione di un problema definendo una soluzione algoritmica, ovvero una sequenza accuratamente descritta di passi  Il "coding" come supporto alla risoluzione di problemi  Semplici applicazioni che richiedono l'utilizzo di brevi e semplici script  La programmazione visuale e l'elaborazione di semplici istruzioni per controllare sistemi esterni come i robot  Il debugging cioè l'analisi di un codice per ricercare eventuali errori nel programma o nelle funzioni che impediscono il suo corretto funzionamento  La diagnostica e la risoluzione di comuni problemi relativi al funzionamento dei dispositivi  La tipologia dei problemi riguardanti la produzione, l'archiviazione e la condivisione dei materiali on line</p>	<p>Riconosce semplici situazioni problematiche in diversi ambiti di esperienza e formula ipotesi di risoluzione  Individua strategie diverse, a seconda dei casi, per risolvere problemi semplici  Coglie alcune analogie di struttura fra problemi diversi  Collabora con gli altri e fornisce descrizioni chiare delle strategie risolutive utilizzate  Sceglie consapevolmente gli strumenti e come utilizzarli per tradurre un pensiero in progetto  Guida attività basate su metodologie PBL, IBL, design thinking, tinkering, hackathon e debate  Impartisce e interpreta istruzioni sulla base di una codifica concordata  Usa semplici applicazioni che richiedono l'utilizzo di brevi e semplici script  Elabora semplici istruzioni per controllare sistemi esterni come i robot  Applica il debugging cioè analizza un codice alla ricerca di eventuali errori nel programma o nelle funzioni che ne impediscono il corretto funzionamento  Scomponi un problema in sotto problemi  Individua nuovi strumenti digitali e tecnologici innovativi per sviluppare la creatività  Rileva i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/LIM, etc..) e agli ambienti digitali  Usa strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento  Adatta e personalizza gli ambienti digitali secondo le esigenze del caso  È consapevole della necessità di sviluppare la competenza digitale a fronte delle opportunità offerte dalla tecnologia in continua evoluzione</p>	<p>5.1  Risolvere problemi tecnici  5.2  Individuare bisogni e risposte tecnologiche  5.3  Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali  5.4  Individuare i divari di competenze digitali</p>