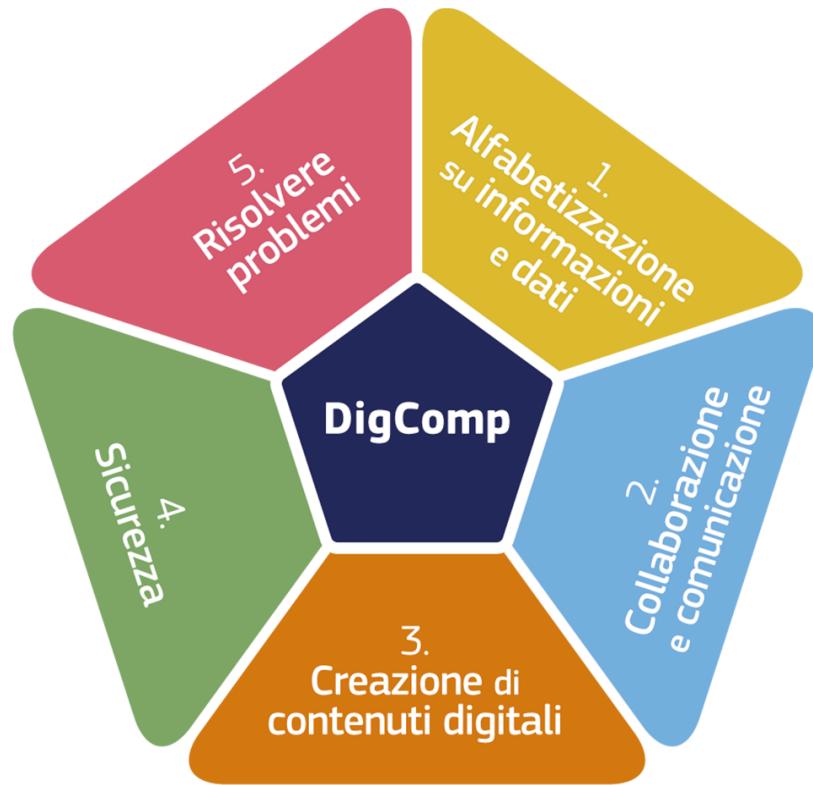


CURRICOLO DIGITALE VERTICALE

PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE



Premessa

Le Raccomandazioni del Consiglio Europeo 2006 e la successiva revisione 2018 inseriscono la competenza digitale tra le otto competenze chiave per l'apprendimento, definendola come capacità di utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione.

Implementare tale competenza appare sempre più rilevante per la promozione di una cittadinanza attiva e consapevole, come attestano anche gli orientamenti della normativa scolastica in ambito nazionale (Indicazioni Nazionali 2012; Piano Nazionale Scuola Digitale 2015; Linee guida per la certificazione delle competenze 2017; Indicazioni Nazionali e Nuovi Scenari 2018).

Nella progettazione di esperienze di apprendimento, la competenza digitale si inserisce trasversalmente e coinvolge tutte le discipline, in tutti gli ordini di scuola, nella logica di un curricolo verticale.

Il documento al quale ci si riferisce per l'elaborazione del Curricolo Digitale dell'Istituto Comprensivo “Via Monginevro” di Arcore è il DigComp ovvero il Quadro comune di riferimento europeo per le competenze digitali dei cittadini. All'interno di cinque aree di competenza (alfabetizzazione su informazioni e dati, comunicazione e collaborazione, creazione di contenuti, sicurezza, soluzione di problemi), ognuna con i propri descrittori, il nostro istituto ha individuato per ogni ordine di scuola le competenze da sviluppare, le attività da proporre agli alunni e le risorse che gli insegnanti possono utilizzare per svolgere le attività mirate allo sviluppo delle competenze.

La seguente tabella riassume la struttura del curricolo digitale.

AREE	DESCRITTORI
1. Alfabetizzazione su informazioni e dati	<i>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</i>
2. Comunicazione e collaborazione	<i>2.1 Interagire 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</i>
3. Creazione di contenuti	<i>3.1 Sviluppare contenuti digitali 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali 3.3 Copyright e licenze 3.4 Programmazione</i>
4. Sicurezza	<i>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</i>
5. Soluzione di problemi	<i>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</i>

SCUOLA DELL'INFANZIA

Area di competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

- 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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none">• Applicare le funzioni principali degli apparecchi (pc, tablet, Lim)• Nominare i diversi device che si utilizzano (pc, tablet, Lim)	<ul style="list-style-type: none">• Familiarizzare con lettere e forme di scrittura attraverso computer e L.I.M.• Far scrivere il proprio nome• Far prendere visione di numeri e realizzare numerazioni utilizzando il computer e la L.I.M.	L.I.M. Computer

Area di competenza 2. Comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

- 2.1 Interagire 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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none">• Collaborare e comunicare sviluppando il pensiero critico	<ul style="list-style-type: none">• Giochi con percorsi interattivi alla L.I.M. che stimolano l'utilizzo di frecce direzionali, spaziatore e invio	L.I.M.

Area di competenza 3. Costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

- 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3 Copyright e licenze
- 3.4 Programmazione

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> Eseguire giochi di tipo logico-matematico, linguistico e topologico utilizzando vari device (pc, tablet, LIM) Approcciarsi allo sviluppo del pensiero computazionale 	<ul style="list-style-type: none"> Visionare immagini, opere artistiche, video interattivi Svolgere attività di coding unplugged Usare le bee-bot Svolgere giochi interattivi alla L.I.M. Usare applicazioni ludiche col tablet 	Genially Larningapps.org Collega la vocale all'immagine corrispondente Gioco dell'oca del corpo Il sentiero delle emozioni Giochi educativi Bini Games

Area di competenza 4. Sicurezza

Descrittori di competenza:

- 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*

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare correttamente gli strumenti digitali presenti a scuola Riconoscere situazioni di rischio a casa, a scuola, in strada Muoversi nello spazio con crescente sicurezza e autonomia modulando il movimento anche in rapporto con gli altri e con le regole condivise 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare tasti e delle icone degli strumenti a disposizione per conoscere la loro funzione Riflettere su azioni corrette e non, che potrebbero capitare a casa, a scuola e in strada Disegnare un evento pericoloso Raccontare una storia e individuare di emozioni e ruoli in relazione all'evento di pericolo 	L.I.M. Computer Azioni gentili e non Educazione stradale Come evitare i pericoli Memory delle emozioni

Area di competenza 5. Risolvere problemi

Descrittori di competenza:

- 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*

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
---------------------------	-------------------	-------------------

•Sviluppare competenze di problem solving in modo creativo	•Svolgere attività di coding unplugged	Reticolato con carte frecce direzionali Bee-bot
--	--	---

SCUOLA PRIMARIA - CLASSE PRIMA E SECONDA

Area di competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

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*

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
A livello base e con l'aiuto di qualcuno: ● riconoscere i diversi device e utilizzarne le principali funzioni ● primo avvio alla videoscrittura	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere i diversi device (pc, tablet, notebook) ● Individuare il pulsante start e avviare un dispositivo ● Utilizzare le icone in un dispositivo dotato di sistema touchscreen (tablet) ● Visionare immagini, animazioni, video ● Eseguire semplici giochi ed esercizi di tipo logico linguistico, matematico, topologico 	Parti del computer Accendere e spegnere il computer Accendere e spegnere il pc; il desktop Mouse e tastiera Scrivere con la tastiera TypingClub (gratuito, con account alunno personale creato dall'insegnante, mail non necessaria) Il gufo Boo Motore di ricerca per bambini (ambiente di ricerca protetto), collocato all'interno del lavoro open source della docente e formatrice Paola Limone Gestire la ricerca in rete con i bambini

Area di competenza 2. Comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

2.1 *Interagire 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*

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
---------------------------	-------------------	-------------------

A livello base e con l'aiuto di qualcuno: •conoscere l'importanza delle parole e dei modi corretti da utilizzare in rete (netiquette)	Nell'ambito delle attività di accoglienza utilizzare schede didattiche tratte dal Manifesto sulle parole ostili	Schede didattiche "Parole ostili"
--	---	---

Area di competenza 3. Costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

- 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3 Copyright e licenze
- 3.4 Programmazione

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario: •creare semplici contenuti •elencare ed eseguire semplici istruzioni, in modalità sia unplugged o digitale, per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice	<ul style="list-style-type: none"> •Rappresentare in un cartello da esporre in aula, le componenti dei dispositivi in uso, in modo che i contenuti possano essere sempre mantenuti chiari e alla portata degli alunni •Utilizzare giochi didattici con drag and drop •Creare un disegno con un software/app di grafica. •Creare un documento con programma di videoscrittura sia con software installato localmente che con app online •Svolgere attività di tipo unplugged: <ul style="list-style-type: none"> - scomposizione di oggetti e/o manufatti in parti e ricostruirli; - esecuzione di istruzioni e formulazioni di istruzioni da seguire in un determinato ordine; - riordino cronologico di istruzioni per svolgere un compito; - utilizzo di codici e simboli per interpretare istruzioni.. •Svolgere attività con l'uso di PC o tablet, attraverso i software di programmazione dei vari robot in dotazione e di siti e piattaforme online •Utilizzare disegni in Pixel Art per seguire semplici istruzioni: esercizi pixel art in modalità unplugged (geografia) 	Disegnare il computer con Paint Flip DEnim (per creare semplici animazioni) BCya Animate Meta: animare disegni dei bambini QuickDraw Google Wardwall Learningapp TinyTap - Tutorial TinyTap Educaplay PixelArt online Attività sui reticolati PixelArt Allegato talea PixelArt Autunno in PixelArt Allegato disegno Carte CodyRoby Digitools Tino il robottino Bee Bot - Blue Bot Gioco Cody Roby in modalità unplugged sulle istruzioni spaziali (geografia)

Area di competenza 4. Sicurezza

Descrittori di competenza:

- 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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
A livello base e con l'aiuto di qualcuno: <ul style="list-style-type: none">● conoscere, sperimentare e rispettare le prime regole base per l'utilizzo delle aule e dei dispositivi● riconoscere situazioni di rischio in vari ambienti (casa, scuola, strada...)● riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo● sperimentare norme per la sicurezza per me e per gli altri	<ul style="list-style-type: none">● Discutere di situazioni di rischio che potrebbero capitare a casa/ scuola● Disegnare un evento pericoloso● Raccontare una storia e individuare le emozioni e i ruoli in relazione all'evento di pericolo● Disegnare la carta d'identità, identificando le informazioni personali di base● Disegnare a mano un avatar● Disegnare una mascherina, corrispondente all'Avatar, da indossare per eventuali riprese video/fotografiche● Riflettere, anche utilizzando semplicissime infografiche, sulle parti della giornata, considerando anche i momenti di consumo medi● Riflettere sulle emozioni e/o stati d'animo durante l'utilizzo di un videogioco o la fruizione di un cartone● Svolgere attività di gioco per imparare a distinguere le emozioni del virtuale da quelle del reale	Creare un Avatar Digiface Pixton - foto di classe con avatar Fermati e pensa online Privacy online per i bambini Interland avventure digitali Il gioco delle emozioni

Area di competenza 5. Risolvere problemi

Descrittori di competenza:

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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario: <ul style="list-style-type: none">● riconoscere i dispositivi e le loro parti fondamentali● agire sui dispositivi secondo le funzioni base	<ul style="list-style-type: none">● Accendere e spegnere pc, notebook, tablet● Utilizzare mouse e tastiera per funzionalità di input● Utilizzare un dispositivo digitale o altri strumenti quali la LIM o il monitor touch	Le parti del computer Accendere e spegnere il pc: il desktop Il mouse e la tastiera

SCUOLA PRIMARIA - CLASSI TERZA, QUARTA E QUINTA

Area di competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

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

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online • usare terminologia specifica base • comprendere come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi/servizi • organizzare, archiviare, recuperare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali • individuare la procedura per salvare un documento in una cartella nominata • avviare la procedura per stampare un documento • riconoscere e distinguere tra informazioni attendibili e non attendibili (bufale, fake news), fatti, opinioni e teorie 	<ul style="list-style-type: none"> • Avviare all'utilizzo di un motore di ricerca • Individuare i programmi principali • Individuare una cartella sul desktop di un pc, entrare nella cartella, visionare il contenuto della cartella • Utilizzare correttamente le procedure per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento • Avviare all'utilizzo di un motore di ricerca • Individuare i programmi principali • Individuare una cartella sul desktop di un pc, entrare nella cartella, visionare il contenuto della cartella • Utilizzare correttamente le procedure per aprire un file (una foto, un documento), archiviare, organizzare, scaricare, salvare e stampare un documento 	<p>Un motore di ricerca gratuito fatto apposta per bambini</p> <p>Tutorial o mini-guide per imparare le procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Learningapps - Ti presento Windows (Edscuola) - Gioco su file e cartelle (Wordwall) - Internet e ricerche in rete Gestire la ricerca in rete con i bambini

Area di competenza 2. Comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

2.1 Interagire 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

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere la differenza tra le diverse forme di comunicazione (telefonata, messaggi di testo, messaggi vocali, messaggi tramite 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidare la familiarità con la piattaforma in uso a scuola, utilizzando le risorse suggerite • Utilizzare i principali strumenti digitali per la comunicazione in piattaforma (mail, classe 	<p>Utilizzo di piattaforme collaborative online: Google Workspace</p> <p>Tutorial e mini-guide per apprendere le procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La comunicazione on line ("C'è posta per te", p. 27). - L'e-mail spiegata ai bambini <p>Lavagne collaborative:</p>

<p>web, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • conoscere diversi tipi di comunicazioni (formale o informale) e il tipo di linguaggio da utilizzare • conoscere diversi mezzi di comunicazione digitale (es. e-mail, chat, videoconferenza, SMS messaggi tramite web, ...) • conoscere le parti che compongono una comunicazione (mittente, destinatario, contenuto) • comunicare correttamente nelle interazioni digitali • capire che i processi collaborativi facilitano la creazione di contenuti 	<p>virtuale, app, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la condivisione di un documento tenendo traccia di modifiche e commenti • Riconoscere che sulla piattaforma è utile interagire insieme sia in presenza sia a distanza • Utilizzare le app online per: elaborare semplici dati con fogli di calcolo, scrivere e co-scrivere testi, produrre altri materiali (grafiche, video, presentazioni) in modalità collaborativa • Utilizzare lavagne digitali e muri virtuali • Applicare la netiquette in contesti comunicativi e di condivisione 	<ul style="list-style-type: none"> - Weje - Excalidraw - PixelPaper - Fastboard - Miro - Whiteboard - Linoit - Padlet - Digidoc <p>Esempi di materiale utilizzato per la costruzione di una unità di lavoro su Netiquette e gestione dei dati personali:</p> <p>Esempio 1 Netiquette per chattare</p> <p>Esempio 2 La Netiquette</p>
--	--	---

Area di competenza 3. Costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

- 3.1 Sviluppare contenuti digitali
- 3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali
- 3.3 Copyright e licenze
- 3.4 Programmazione

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare quale software/applicazione (tra quelli conosciuti) si adatta meglio al tipo di contenuto che desidero creare • utilizzare alcuni software/applicazioni per creare contenuti digitali (documenti di testo, fogli di calcolo, presentazioni, mappe) • saper gestire le regole di formattazione del testo basilari (spaziature, allineamento del testo, elenchi puntati, dimensioni e colori, ...) • saper pianificare e organizzare la struttura di una presentazione per renderla efficace 	<ul style="list-style-type: none"> • Scrivere in formato digitale un testo • Tradurre un racconto in fumetto mediante app online • Progettare su carta la struttura di alcune diapositive per inserire informazioni testuali e multimediali • Completare una breve presentazione utilizzando le strutture predisposte • Creare una presentazione riguardante il contenuto di 	<p>Creazione di contenuti:</p> <p>Animaker</p> <p>Storyjumper</p> <p>Book creator</p> <p>Ourboox Storyboard That</p> <p>Usare Storyboard per creare fumetti</p> <p>Google Presentazioni Power Point</p> <p>Canva</p> <p>Approfondimento sul Webquest come strategia didattica:</p> <p>Come si costruisce - Un modello - Generatore online di Webquest - Esempio</p> <p>Webquest sulla fiaba (cl. 3^ Primaria)</p> <p>Learningapps</p> <p>Creare contenuti sotto forma di gioco:</p> <p>TinyTap - Tutorial TinyTap</p> <p>Blooket</p>

<p>e accessibile</p> <ul style="list-style-type: none"> • completare una presentazione multimediale sulla base di un modello già fornito • scomporre un problema in sotto problemi e saper scrivere semplici algoritmi • elencare ed eseguire semplici istruzioni, sia unplugged che in digitale per risolvere un semplice problema o svolgere un compito semplice 	<p>una ricerca o di un'attività svolta in classe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scrivere ed eseguire semplici istruzioni, sia mediante materiali e strumenti unplugged, sia con strumenti informatici: pc/tablet/robot e software di programmazione 	<p>Giochi di CodyRoby e varianti</p> <p>Codycolor</p> <p>Blockly Games</p> <p>CS Unplugged</p> <p>Code.org</p> <p>Codeweek</p> <p>Scratch</p> <p>MBlock</p> <p>Micro:bit</p>
---	--	--

Area di competenza 4. Sicurezza

Descrittori di competenza:

- 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*

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sapere che esistono diversi rischi associati all'uso delle tecnologie • essere consapevole del fatto che molti servizi interattivi utilizzano le informazioni su di me per filtrare messaggi pubblicitari in maniera più o meno esplicita • utilizzare in modo appropriato gli strumenti, evitando i rischi • utilizzare le tecnologie nel rispetto dei miei diritti e di quelli altri • utilizzare l'account scolastico per accedere alla piattaforma della scuola • proteggere il dispositivo in uso e i contenuti digitali • sapere che i dati sulla mia identità digitale possono o non possono essere utilizzati da terzi • utilizzare le tecnologie digitali individuando i principali rischi per la salute e le più comuni minacce 	<ul style="list-style-type: none"> • Scoprire e leggere i termini di utilizzo dei servizi web • Impostare password sicure usando numeri, lettere maiuscole, minuscole, simboli e mantenerne la segretezza • Conoscere e rispettare i regolamenti di strutture, servizi e strumenti della scuola • Utilizzare il proprio account quando necessario sui device scolastici effettuando correttamente procedure di login e logout • Conoscere cosa sono i dati personali e saperne preservare la sicurezza • Rappresentare la routine quotidiana e svolgere indagini sui momenti dedicati all'uso dei media per imparare a limitare la quantità di tempo trascorso su dispositivi digitali • Indicare programmi e videogiochi preferiti (grafici e istogrammi) per riflettere su quelli più adeguati • Creare una storia dove si sottolinea la 	<p>Alla scoperta del web (video)</p> <p>Alla scoperta del web (libro)</p> <p>Alla scoperta del web (gioco online)</p> <p>Alla scoperta di Internet (materiali didattici)</p> <p>Cos'è Internet (esempio di presentazione per bambini con possibilità di remix)</p> <p>Il potere delle parole (percorso educativo sul tema del cyberbullismo)</p> <p>La ricerca sicura on line ("Di chi è questo?" p. 43)</p> <p>Dati personali (percorso educativo con il coinvolgimento della famiglia)</p> <p>Patti Digitali Arcoretti (patto tra genitori per le famiglie di Arcore, che include regole di comportamento «sano» sull'uso degli schermi digitali)</p> <p>Segui le tracce digitali (percorso educativo con il coinvolgimento della famiglia)</p> <p>L'impronta digitale nel web su educaredigitale.it</p>

<p>al benessere fisico e psicologico (stati di ansia, paura insomma, affaticamento mentale)</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere consapevole della necessità di proteggere me stesso e gli altri da possibili pericoli negli ambienti digitali (es. cyberbullismo, uso dei dati da parte di terzi) e al bisogno chiedere aiuto • esprimere emozioni e/o stati d'animo durante l'utilizzo di un videogioco o della fruizione di un cartone • conoscere l'effetto dell'uso prolungato delle tecnologie e gli aspetti che creano dipendenza 	<p>fondamentale importanza della tutela dai pericoli della rete drammatizzando attraverso un percorso di Storytelling (cyberbullismo)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guidare gli alunni alla distinzione tra realtà virtuale e mondo reale • Mantenere posture corrette durante l'utilizzo dei dispositivi: distanza dal monitor, posizione sulla sedia • Eseguire esercizi di ginnastica posturale • Regolare i tempi di utilizzo dei dispositivi e motivare gli alunni a svolgere attività creative, giochi all'aperto, attività motorie 	<p>Materiali didattici-Ludoteca del Registro.it EducareDigital.it I video tutorial di Parole O_Stili Smile & Learn (paroleostili.it) FUNecole: piattaforma per sviluppare le competenze chiave europee Kit di materiali per attività laboratoriali come Lego Storytelling + software Story Visualizer (tutorial) Space Shelter (gioco per apprendere come proteggersi online)</p>
--	--	--

Area di competenza 5. Risolvere problemi

Descrittori di competenza:

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*

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, laddove necessario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuare semplici problemi tecnici • nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali • identificare semplici soluzioni per risolverli 	<ul style="list-style-type: none"> • Denominare e distinguere correttamente le parti hardware e le più comuni periferiche, file, cartelle, icone, programmi • Verificare le reti wi-fi disponibili e collegarsi alla più adeguata • Scegliere le opzioni per arrestare il sistema (arresta sistema, aggiorna e arresta, aggiorna e riavvia) • Utilizzare piattaforme Cloud (come si salva un file sul cloud, come si condivide una cartella, come si condivide un file, privilegio di condivisione) 	<p>Wordwall Come si apre una cartella? Escape room</p>

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO - CLASSE PRIMA

Area di competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

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

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> • Svolgere ricerche ben definite per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali • Accedere ai dati e alle informazioni e navigare al loro interno • Conoscere strategie di ricerca ben definite e sistematiche • Saper valutare dati, informazioni, siti e pagine web • Riconoscere e distinguere tra informazioni attendibili e non attendibili 	<ul style="list-style-type: none"> • Fare ricerche in rete tramite parole-chiave • Cercare informazioni attendibili in rete • Conoscere i principali domini (.it, .gov, .com, .edu). • Creare sitografia e bibliografia di ricerche • Utilizzare app online per organizzare contenuti e informazioni 	Ricerca in Rete (video) Padlet (bacheca virtuale) Internetopoli (informazioni e attività legate all'uso di Internet) Fake News da Generazioni Connesse (sito di informazione con articoli e video) Fake news di Gianluigi Bonanomi (video per i docenti)

Area di competenza 2. Comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

- 2.1 Interagire 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

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> • Sapere che cos'è un'identità digitale • Interagire attraverso le più diffuse tecnologie digitali • Individuare i mezzi di comunicazione digitale più adatti per un determinato contesto • Conoscere le modalità e le regole di condivisione dei contenuti • Comunicare correttamente nelle interazioni digitali 	<ul style="list-style-type: none"> • Riflettere sulle tracce che un utente del web lascia in rete e sui rischi collegati • Conoscere le funzioni di condivisione e collaborazione del Drive della scuola • Inviare email dall'account scolastico all'insegnante e ai compagni (destinatario, oggetto, testo ed eventuale allegato) • Partecipare ad attività che prevedano scrittura collaborativa in un documento condiviso e saper inserire commenti • Scaricare i file allegati a una mail e salvarli sul proprio device • Organizzare in cartelle i documenti presenti nel drive o sul proprio device • Lavorare individualmente o in gruppo, in modo sincrono o asincrono, su documenti digitali condivisi creati dal docente o dagli altri studenti 	Tutorial Google classroom Tutorial Google Drive Dati personali e altri dati (idee per lezioni) Netiquette (da Italiaonline - sito di informazione) Tutorial lavorare in modalità sincrona su un documento condiviso

Area di competenza 3. Costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

3.1 Sviluppare contenuti digitali

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

3.3 Copyright e licenze

3.4 Programmazione

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare prodotti multimediali individualmente • Realizzare prodotti multimediali in modalità collaborativa • Impartire e interpretare istruzioni sulla base di una codifica concordata 	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre elaborati digitali (infografiche, poster, timeline, mappe, e-book, podcast) • Realizzare una presentazione multimediale utilizzando un template e curandone contenuto e grafica • Realizzare storytelling (anche collaborativo) • Produrre musica con software online • Utilizzare strategie di ricerca, utilizzo e modifica delle immagini nel rispetto del diritto d'autore • Utilizzare a livello basilare Scratch, Lego o ambienti similari per: <ul style="list-style-type: none"> - sperimentare algoritmi - sperimentare semplici applicazioni robotiche - svolgere attività di geometria - partecipare alla CodeWeek 	<p>Pixton (app per creare fumetti) Storyjumper (app per creare narrazioni digitali) Book Creator (app per creare ebook) Calameo (app per creare libri e riviste digitali) Storyboard That (app per creare storie, fumetti e infografiche) Google Presentazioni (strumento per creare presentazioni) Canva (piattaforma per creare poster, mappe, infografiche, timeline, presentazioni, video) Tutorial Canva Tutorial Google Presentazioni Genially (piattaforma per creare mappe, infografiche, timeline) Indicazioni per cercare immagini rispettando il diritto d'autore SpeakPic (strumento per creare immagini e personaggi parlanti) Aggie (programma per disegnare in maniera collaborativa) Tutorial Google disegni (Google Disegni serve a creare forme, grafici e diagrammi) Chrome Music Lab (programma per produrre musica digitale) Geogebra (software di matematica) Piani di lezione con i prodotti LEGO</p>

Area di competenza 4. Sicurezza

Descrittori di competenza:

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

SVILUPPO DELLA COMPETENZA	ATTIVITÀ PROPOSTE	RISORSE SUGGERITE
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le regole per il rispetto di aule e laboratori digitali della scuola 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il regolamento di istituto 	Interventi di esperti (Polizia Postale, psicologi ecc.) Il mio quartiere digitale - ProgrammallFuturo.it (idee per

<ul style="list-style-type: none"> • Avere cura e rispetto degli strumenti digitali • Distinguere l'ambiente virtuale da quello reale • Conoscere i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali • Scegliere semplici modi per proteggere dati personali e privacy • Riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando si utilizzano le tecnologie digitali • Adottare semplici atteggiamenti sostenibili (funzioni di risparmio energetico ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e ricordare le credenziali istituzionali • Riflettere e discutere sulla comunicazione non ostile • Conoscere i rischi legati ai social o all'uso eccessivo dei videogiochi • Imparare le regole per un uso sano ed equilibrato dei media • Progetto bullismo e cyberbullismo 	<p>lezioni e video)</p> <p>Video sulla Cybersecurity</p> <p>Video - Proteggersi da Phishing e frodi video</p> <p>Video - Gestire la propria reputazione online</p> <p>Cybersecurity - Ludoteca del Registro.it (giochi e attività di gruppo)</p> <p>Internetopoli (informazioni e attività legate all'uso di Internet)</p> <p>Manifesto della comunicazione non ostile</p>
--	--	--

Area di competenza 5. Risolvere problemi

Descrittori di competenza:

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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare a livello basilare PC, tablet, digital board e principali software applicativi • Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi digitali • Identificare semplici soluzioni per risolvere problemi tecnici • Individuare problemi di accessibilità • Realizzare prodotti digitali creativi • Aggiornare le proprie competenze digitali 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le funzionalità di base di computer e tablet (accendere e spegnere il device, inserire la password, copia e incolla, aprire/creare/salvare/eliminare un file) • Collegarsi alla rete wi-fi • Scegliere le opzioni per arrestare il sistema (arresta sistema, aggiorna e arresta, aggiorna e riavvia) • Formattare adeguatamente un testo (caratteri, spaziature, interlinea, ...) • Fare proposte di utilizzo di strumenti tecnologici innovativi per la creazione dei prodotti digitali • Incentivare, attraverso il lavoro di gruppo, le competenze digitali degli alunni 	<p>aranzulla.it (blog di informatica e tecnologia)</p> <p>Tutorial formattare un testo</p> <p>Tutorial fogli di Google</p> <p>Whiteboard (lavagna digitale)</p> <p>Aggie (programma per disegnare in maniera collaborativa)</p> <p>Brush Ninja (strumento per creare gif animate e fumetti)</p> <p>PeopleArt Factory (strumento per creare gallerie virtuali)</p> <p>Animaker (programma per creare video di animazione)</p> <p>Pixton (webapp per creare fumetti)</p> <p>Storyjumper (strumento per creare narrazioni digitali)</p> <p>Book Creator (webapp per creare libri digitali)</p> <p>Calameo (webapp per creare libri e riviste digitali)</p> <p>Storyboard That (webapp per creare storie, fumetti e infografiche)</p> <p>Canva (piattaforma per creare mappe, infografiche, timeline, presentazioni, ...)</p> <p>Tutorial Canva</p> <p>Genially (piattaforma per creare poster, mappe, infografiche, timeline)</p> <p>SpeakPic (programma per creare immagini/personaggi parlanti)</p> <p>PhET Colorado (strumento per simulazioni online di fisica, chimica, biologia)</p>

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO - CLASSI SECONDA E TERZA

Area di competenza 1. Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittori di competenza:

- 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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none">• Organizzare autonomamente ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali e condividerli con gli altri• Organizzare informazioni, dati e contenuti affinché possano essere facilmente archiviati e recuperati in ambienti strutturati (archivi, cartelle, ...)• Eseguire analisi, confronto, interpretazione, valutazione di fonti, dati, informazioni e contenuti digitali	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzare diversi motori di ricerca• Ricercare le informazioni attraverso le migliori parole chiave per il proprio scopo• Individuare informazioni e riferimenti bibliografici credibili e affidabili• Organizzare e archiviare contenuti digitali per recuperarli e riutilizzarli• Riconoscere e distinguere tra informazioni attendibili e non attendibili e fra fatti, opinioni e teorie• Cercare in autonomia libri in una biblioteca attraverso cataloghi in rete• Durante un lavoro di gruppo con i compagni e con l'aiuto dell'insegnante esercitarsi a:<ul style="list-style-type: none">- applicare la sintassi dei motori di ricerca- organizzare l'ambiente di lavoro personale, locale o online, in cartelle e sottocartelle- identificare adeguati siti web, blog e database digitali per cercare informazioni sull'argomento scelto- identificare quali parole chiave potrebbero essere utili per trovare informazioni sull'argomento- utilizzare la sintassi di ricerca avanzata per selezionare uno specifico tipo di file	<p>Padlet (applicazione per l'organizzazione dei contenuti)</p> <p>tecnologiaduepuntozero.it (blog di tecnologia)</p> <p>Video Ricerca in Rete</p> <p>Internetopoli (informazioni e attività legate all'uso di Internet)</p> <p>Fake News da Generazioni Connesse</p> <p>Videocorso sulle fake news di Gianluigi Bonanomi (per i docenti)</p> <p>CUBI (catalogo online delle biblioteche del vimercatese e Milano est)</p>

Area di competenza 2. Comunicazione e collaborazione

Descrittori di competenza:

- 2.1 Interagire 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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
---------------------------	-------------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere e saper gestire le varie opzioni di condivisione ● Presentare ed esporre in modo efficace i contenuti di una ricerca ● Utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi e per co-costruzione e co-creazione di risorse e conoscenza ● Utilizzare la tecnologia per informarsi e quindi migliorare la capacità critica, apportando un contributo costruttivo nelle relazioni con gli altri 	<ul style="list-style-type: none"> ● All'interno del sistema mail della scuola: <ul style="list-style-type: none"> - utilizzare correttamente in autonomia l'account scolastico - inviare e-mail a più persone sapendo distinguere tra l'opzione di Cc e Ccn - inviare e-mail utilizzando mail di gruppo - richiedere, laddove previsto, la conferma di lettura - programmare data e ora di invio - valutare le possibilità per l'invio di allegati in base alle loro dimensioni ● All'interno del cloud della scuola o su piattaforme collaborative attivate dalla scuola: <ul style="list-style-type: none"> - creare, condividere e lavorare su file (documenti, fogli di calcolo, immagini, grafiche, ...) elaborati con app online con più persone - modificare le impostazioni di condivisione; - spiegare agli altri membri del gruppo, usando gli strumenti a disposizione, come si condividono i materiali nel sistema di archiviazione digitale - illustrare all'insegnante le fonti digitali usate per preparare il materiale per il lavoro di gruppo - proporre e usare form online per creare dei sondaggi aperti al fine di raccogliere proposte sull'argomento del lavoro di gruppo - informare i compagni riguardo a piattaforme digitali e guiderli su come utilizzarne una per migliorare la partecipazione nella comunità ● Riconoscere e applicare le principali regole di comportamento appropriato per la collaborazione online negli ambienti di apprendimento della scuola ● Conoscere alcuni servizi digitali pubblici e privati ● Prendere visione di come scuole, banche, comuni, servizi sanitari e per il cittadino, uffici amministrativi organizzino l'accesso online 	<p>Tutorial Google classroom</p> <p>Tutorial Google Drive</p> <p>Tutorial lavorare in modalità sincrona su un documento condiviso</p> <p>La Digitale (strumento per varie attività collaborative: nuvole di parole, bacheche, brainstorming)</p> <p>Padlet (strumento per creare bacheche, mappe, storie collaborative)</p> <p>Canva (piattaforma per creare poster, mappe, infografiche, timeline, presentazioni, video)</p> <p>Genially (piattaforma per creare poster, mappe, infografiche, timeline)</p> <p>Parole Ostili (contenuti sulla sensibilizzazione contro la violenza delle parole)</p>
---	---	---

Area di competenza 3. Costruzione di contenuti

Descrittori di competenza:

3.1 Sviluppare contenuti digitali

3.2 Integrare e rielaborare contenuti digitali

3.3 Copyright e licenze

3.4 Programmazione

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none"> ● Realizzare prodotti multimediali di vario genere individualmente e in modalità collaborativa ● Impartire e interpretare istruzioni sulla base di una codifica 	<ul style="list-style-type: none"> ● Realizzare contenuti digitali sulla base di modelli (poster, infografiche ecc.) prestando attenzione all'aspetto grafico e contenutistico ● Realizzare una presentazione multimediale al termine di un percorso didattico 	<p>Canva (piattaforma per creare mappe, infografiche, timeline, presentazioni, video)</p> <p>Genially (piattaforma per creare poster, mappe, infografiche, timeline)</p> <p>Powtoon (webapp per creare video)</p>

<p>concordata</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e rispettare le regole del diritto d'autore. • Selezionare immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright • Indicare le fonti di informazione • Realizzare semplici programmi utilizzando codici di programmazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Creare un video attraverso l'ausilio di software o app online • Scrivere in formato digitale un dialogo e trasformarlo in animazione. • Creare di un libro digitale • Produrre podcast • Produrre musica attraverso app e software di videoscrittura musicale • Sperimentare algoritmi finalizzati ad applicazioni robotiche • Partecipare alla giornata del CodeWeek • Utilizzare una semplice interfaccia grafica di programmazione (es. Scratch) per sviluppare una app per smartphone che permetta di presentare un lavoro in classe • Creare una presentazione su uno specifico argomento attraverso una serie di indicazioni fornite dal docente • Cercare immagini da scaricare in modo gratuito e inserirle in un elaborato digitale 	<p>Pixabay (Raccolta di immagini, disegni, clip, video, musiche, effetti sonori liberi)</p> <p>Book Creator (webapp per realizzare ebook)</p> <p>Calameo (webapp per realizzare libri e riviste digitali)</p> <p>Pixon (webapp per creare fumetti digitali)</p> <p>Animaker (webapp per creare video di animazione)</p> <p>StoryMap Js (programma per creare presentazioni geolocalizzate)</p> <p>Google Earth (strumento per la geolocalizzazione)</p> <p>Padlet (applicazione per l'organizzazione dei contenuti)</p> <p>Scratch (Programma per fare coding)</p> <p>Lego education</p> <p>Licenze Creative Commons Italia (sito di informazione sulle licenze cc)</p> <p>Chrome Music Lab (strumento per produrre musica digitale)</p>
---	---	--

Area di competenza 4. Sicurezza

Descrittori di competenza:

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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le regole per il rispetto di aule e dispositivi presenti all'interno dell'istituto scolastico, anche avendo cura dei dispositivi personali • Conoscere le potenzialità e le minacce presenti in ambienti digitali • Conoscere le modalità per proteggere i dati personali • Riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica quando si utilizzano le tecnologie digitali • Utilizzo consapevole dei social media 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricordare e utilizzare con padronanza il proprio account di istituto • Proteggere dati e informazioni sulla piattaforma della propria scuola, nonché i propri dati personali • Selezionare i contenuti digitali adeguati per essere condivisi sulla piattaforma della propria scuola, così da tutelare la propria privacy e quella dell'intero ambiente scolastico • Conoscere la regolamentazione dei profili social e la regolamentazione minima sulla privacy (profilo pubblico, privato) • Riflettere all'interno della classe sulle possibili implicazioni riguardanti l'utilizzo di videogiochi o social • Leggere il libro <i>La guerra dei like</i> • Leggere il libro <i>AI School. Leyla e il mistero dell'intelligenza artificiale</i> 	<p>Commissariato di PS online (sito di informazione sulla sicurezza degli utenti del web)</p> <p>Cittadinanza digitale (spunti per trattare questo tema in classe)</p> <p>Navigare a vista (spunti per fare educazione digitale a scuola)</p> <p>Fake news da Generazioni Connesse (sito di informazione con articoli e video)</p> <p>Schede sul libro La guerra dei like</p>

Area di competenza 5. Risolvere problemi

Descrittori di competenza:

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

Sviluppo della competenza	Attività proposte	Risorse suggerite
<ul style="list-style-type: none">● Individuare e risolvere i più comuni e semplici problemi tecnici relativi a dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/LIM ecc.) e ambienti digitali● Usare con dimestichezza strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento● Essere consapevole della necessità di sviluppare e potenziare la propria competenza digitale● Conoscere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere le varie periferiche e relativi problemi di installazione e gestione (telecamera, USB, stampante ecc.)● Diagnosticare ed eventualmente risolvere comuni problemi relativi al funzionamento dei dispositivi● Nelle attività comuni di ricerca in rete o produzione di contenuti digitali, risolvere problemi riguardanti produzione e condivisione del materiale con altri membri del gruppo● Svolgere esercitazioni volte a gestire situazioni inaspettate che possono sorgere nell'ambiente digitale nella creazione condivisa di un prodotto digitale● Conoscere e applicare alcune impostazioni dei dispositivi in uso● Essere consapevoli della necessità di eseguire regolari aggiornamenti di sistema operativo e applicazioni● Selezionare l'applicazione più adatta al lavoro da effettuare● Con l'aiuto dell'insegnante, svolgere simulazioni● Realizzare prodotti digitali creativi (blog di classe, booktrailer, quiz interattivi, escape room, ebook, guide turistiche, diari di classe, antologie, manuali di scrittura, timeline)	<p>Kahoot (programma per creare quiz interattivi)</p> <p>Canva (piattaforma per creare mappe, presentazioni, infografiche, video, timeline)</p> <p>Powtoon (programma per creare video)</p> <p>BookCreator (webapp per creare ebook)</p> <p>Calameo (webapp per creare libri e riviste digitali)</p> <p>Altervista (piattaforma per creare blog)</p> <p>Pixton (webapp per creare fumetti digitali)</p> <p>StoryMap Js (programma per creare presentazioni geolocalizzate)</p> <p>Dieci punti per l'uso dei dispositivi mobili a scuola (infografica)</p> <p>aranzulla.it (blog di informatica e tecnologia)</p> <p>Escape room nella didattica (video)</p> <p>PhET Colorado (strumento per fare simulazioni online di fisica, chimica, biologia)</p>