



# **ISTITUTO COMPRESIVO STATALE "UDINO BOMBIERI" VALBRENTA**

**Via Ferrazzi, 6 – 36029 Valstagna (VI)**



## **CURRICOLO PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE**

### **INTRODUZIONE**

L'elaborato presentato in queste pagine è il risultato, necessariamente provvisorio, della sintesi dei due documenti che ne costituiscono il riferimento: il curricolo digitale attualmente adottato dal nostro istituto e il curriculum recentemente pubblicato dall'IPRASE di Trento, "CURRICULUM PER LO SVILUPPO DELLA COMPETENZA DIGITALE", i cui contenuti sono liberamente utilizzabili nei limiti della licenza Creative Commons CC BY-NC-SA 3.0 IT.

Il nuovo curricolo si compone di due parti principali, una per la scuola primaria (sfondo rosso chiaro) e l'altra per la scuola secondaria di primo grado (sfondo blu chiaro), articolate come segue:

#### Curricolo digitale primaria

Descrittori e traguardi di competenze per "Area" e "Classe";

Curricolo digitale secondaria I° grado

Descrittori di competenze per "Area" e "Classe";

Descrittori di competenze per "Dipartimenti";

Traguardi di competenze al termine del primo ciclo.

In calce ai descrittori di competenza delle varie aree sono stati inseriti collegamenti a siti internet (dal documento IPRASE) che danno accesso diretto ad un vasto repertorio di risorse digitali, di importante riferimento per gli insegnanti.

*(Revisione 5.1 del 09/12/2022)*

# CURRICOLO DIGITALE PRIMARIA

## Descrittori e traguardi di competenze per “Area” e “Classe”

### Area di competenza 1

### Alfabetizzazione su informazioni e dati

Descrittore di competenza	Traguardi per lo sviluppo di competenze		Attività	Risorse suggerite
	al termine della classe III PRIMARIA	al termine della classe V PRIMARIA		
1.1 Navigare, ricercare e filtrare dati, informazioni e contenuti digitali	- Utilizzare la funzione di ricerca all'interno di una pagina o di un contenuto.	- Effettuare, con l'aiuto del docente, ricerche in rete	TERZA - Saper utilizzare la funzione ctrl+f o la lente per la ricerca. QUINTA - Effettuare semplici ricerche nel web, con il supporto dell'insegnante	- <a href="#">Gestire la ricerca in rete con i bambini</a> - <a href="#">Un motore di ricerca gratuito fatto apposta per i bambini</a>
1.2 Valutare dati, informazioni e contenuti digitali		- Analizzare e confrontare testi di vario tipo per ricavare le informazioni richieste.	- Ricavare informazioni da diverse fonti digitali e valutare l'affidabilità.	- <a href="#">Come usare Google per trovare informazioni</a> (Focus Junior)
1.3 Gestire dati, informazioni e contenuti digitali	- Avviare all'utilizzo di un ambiente digitale condiviso e protetto.	- Usare un ambiente digitale condiviso e protetto per archiviare ed organizzare informazioni	TERZA - Accedere a Classroom QUINTA - Nominare, salvare, scaricare e ritrovare file in Drive.	- Classroom - Drive

## Area di competenza 2

### Comunicazione e collaborazione

Descrittore di competenza	Traguardi per lo sviluppo di competenze		Attività	Risorse suggerite
	Al termine della classe III PRIMARIA	Al termine della classe V PRIMARIA		
2.4 Collaborare e condividere attraverso le tecnologie digitali	- Guidato da un adulto, utilizzare tecnologie digitali per condividere informazioni e contenuti	- Utilizzare strumenti e tecnologie digitali conosciuti per collaborare con gli altri	TERZA - Interazione nei post di Classroom QUINTA - Utilizzare i principali strumenti digitali per la comunicazione in piattaforma (mail, anche in modalità cartacea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Workspace</li> <li>- Miro (lavagna collaborativa)</li> <li>- <a href="#">L'e-mail spiegata ai bambini</a></li> </ul>
2.5 Netiquette	- Rispettare le regole comuni per interagire positivamente nel gruppo	- Applicare le buone regole di comportamento nella comunicazione digitale	- Creare una netiquette condivisa e impegnarsi a rispettarla	
2.6 Gestire l'identità digitale	- Avere cura del proprio account istituzionale.	- Proteggere la propria identità digitale.	- Riflettere sulle tracce che un'identità digitale lascia in rete e sui rischi collegati	

## Area di competenza 3

### Creazione di contenuti digitali

Descrittore di competenza	Traguardi per lo sviluppo di competenze		Attività	Risorse suggerite
	Al termine della classe III PRIMARIA	Al termine della classe V PRIMARIA		
3.1 Sviluppare contenuti digitali	- Realizzare semplici elaborati digitali guidati da precise istruzioni	- Creare contenuti digitali selezionandoli, da un elenco di app predefinite	- Realizzare un prodotto digitale sviluppando un argomento trattato in classe	- Storyjumper - Book Creator - Animaker - Genially - Flip Anim - Escape room - Code week - Canva - Wordwall - Pixel Art - ABCya Animate - Google Workspace
3.4 Programmazione	- Utilizzare il linguaggio base della programmazione (Coding) in attività ludiche	- Applicare il linguaggio di base della programmazione (Coding)	- Codificare e decodificare istruzioni date, anche attraverso giochi proposti dall'insegnante	- Bee-Bot - Ozobot - M-Tiny - Codey Rocky - Code-org - Pixel art - Lego Spike Essential

## Area di competenza 4

### Sicurezza

Descrittore di competenza	Traguardi per lo sviluppo di competenze		Attività	Risorse suggerite
	Al termine della classe III PRIMARIA	Al termine della classe V PRIMARIA		
4.2 Proteggere i dati personali e la privacy	- Individuare, con l'aiuto di domande guida, quali sono i rischi e le minacce della rete	- Individuare quali sono i rischi e le minacce della rete	- Discussione in classe e riflessioni sull'importanza di proteggere i propri dati personali.	- Privacy on line per i bambini ( <a href="#">link</a> ) - <a href="#">Dati personali</a> (percorso educativo con il coinvolgimento delle famiglie) - <a href="#">Alla scoperta del web</a> - <a href="#">La ricerca sicura on line</a> - Usare Internet in sicurezza ( <a href="#">link</a> ) - Be safe: on line in sicurezza ( <a href="#">link</a> ) - <a href="#">Internetopoli</a>

## Area di competenza 5

### Problem solving

Descrittore di competenza	Traguardi per lo sviluppo di competenze		Attività	Risorse suggerite
	Al termine della classe III PRIMARIA	Al termine della classe V PRIMARIA		
5.1 Risolvere problemi tecnici		- Ipotizzare possibili risoluzioni di semplici problemi tecnici.	- Accendere, spegnere e riavviare un dispositivo - funzione Ctrl+Alt +Canc	- <a href="#">Le parti del computer e le sue funzioni</a>  - <a href="#">Il gioco della rete</a>
5.3 Utilizzare in modo creativo le tecnologie digitali		- Usare strumenti digitali per elaborare soluzioni per migliorare l'apprendimento	- Utilizzare un dispositivo digitale per le attività didattiche	- Libri di testo in formato digitale - Workspace - App per la realizzazione: Cmap

# CURRICOLO DIGITALE SECONDARIA DI I° GRADO

## Descrittori di competenze per “Area” e “Classe”

### Area di competenza 1

### Navigare, ricercare, filtrare, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali

Classe 1 <sup>^</sup>	Classe 2 <sup>^</sup> e 3 <sup>^</sup>
<p>A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● svolgere ricerche per individuare dati, informazioni e contenuti negli ambienti digitali;</li><li>● accedere ai dati e alle informazioni e navigare al loro interno;</li><li>● conoscere strategie di ricerca ben definite e sistematiche;</li><li>● saper valutare dati, informazioni, siti e pagine web;</li><li>● riconoscere e distinguere tra informazioni attendibili e non attendibili (bufale, fake news).</li></ul>	<p>A livello intermedio, in autonomia e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● avere chiare le necessità di ricerca di informazioni;</li><li>● organizzare autonomamente ricerche di dati, informazioni e contenuti in ambienti digitali;</li><li>● descrivere ad altri come accedere ai dati ottenuti tramite ricerca;</li><li>● organizzare informazioni, dati e contenuti per archivarli e recuperarli facilmente;</li><li>● eseguire l'analisi, il confronto, l'interpretazione, la valutazione di fonti di dati, informazioni e contenuti digitali.</li></ul>
<p>Risorse suggerite:</p> <p><a href="#">Motore di ricerca (definizione)</a> – <a href="#">Come usare Google per trovare informazioni</a> - <a href="#">Ricerca in Rete (video)</a> - <a href="#">Internetopoli</a> - <a href="#">Pearltrees</a> - <a href="#">Padlet</a> - <a href="#">Fake News (da Generazioni Connesse)</a> - <a href="#">Il decalogo delle Fake news</a> - <a href="#">Vayola, Mappa Bufale e Fake News</a> - <a href="#">Bonanomi, videocorso sulle fake news (per docenti)</a> - <a href="#">Wakelet (organizzatore di contenuti)</a> - <a href="#">Scovare le bufale (unità di lavoro)</a> - <a href="#">Hyperdoc (valutare le informazioni di un sito)</a> - <a href="#">Cuore e parole (contro le violenze online)</a> - <a href="#">Tecnologia 2.0 (riconoscere false notizie)</a></p>	

## Area di competenza 2

### Interagire, condividere, collaborare attraverso le tecnologie digitali

#### Classe 1<sup>^</sup>

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, sono in grado di:

- 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.

#### Classe 2<sup>^</sup> e 3<sup>^</sup>

A livello intermedio, in autonomia e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:

- conoscere e saper gestire le varie opzioni di condivisione;
- presentare/espone in modo efficace i contenuti di una ricerca;
- utilizzare strumenti e tecnologie digitali per processi collaborativi;
- utilizzare la tecnologia per informarsi, migliorare la capacità critica e apportare un contributo costruttivo nelle relazioni con altri (virtuali e non).

Risorse suggerite:

[Google Workspace per la scuola](#) – [WeSchool](#) - [La Digitale](#) - [Ferroni, tutorial Google Classroom \(per studenti\)](#) - [Bosetti, tutorial Google Drive](#) - [Bencivenni, videotutorial Google Drive](#) - [Dati personali e altri dati](#) - [Foto di classe con avatar](#) - [Segui le tracce digitali](#) - [Netiquette per chattare](#) - [La Netiquette](#) - [ClipChamp \(editor video\)](#) - [Timelinely \(modifica video YouTube\)](#) - [Sconocchini, videotutorial Timelinely in italiano](#) - [Videotutorial Genially in italiano](#) - [Generazioni connesse](#) - [Parole Ostili](#)

## Area di competenza 3

### Sviluppare, integrare e rielaborare contenuti digitali; copyright, licenze, programmazione

Classe 1 <sup>^</sup>	Classe 2 <sup>^</sup> e 3 <sup>^</sup>
<p>A livello base, in autonomia, e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● realizzare prodotti multimediali di vario genere individualmente;</li><li>● realizzare prodotti multimediali di vario genere in modalità collaborativa;</li><li>● impartire ed interpretare istruzioni sulla base di una codifica concordata.</li></ul>	<p>A livello intermedio, in autonomia e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● registrarsi ad un sito online indicato dal docente;</li><li>● conoscere e rispettare le regole del diritto d'autore;</li><li>● selezionare immagini o altri materiali rispettando le regole del copyright;</li><li>● indicare le fonti di informazione;</li><li>● realizzare semplici programmi utilizzando codici di programmazione.</li></ul>
<p>Risorse suggerite:</p> <p><a href="#">Animaker</a> - <a href="#">Storyjumper</a> - <a href="#">Book creator</a> - <a href="#">Ourboox</a> - <a href="#">Storyboard That</a> - <a href="#">Storyboard per fumetti (video)</a> - <a href="#">Google Presentazioni</a> - <a href="#">Power Point</a> - <a href="#">Canva</a> - <a href="#">Bencivenni, videotutorial presentazioni</a> - <a href="#">Biancardi, creazione di infografica con Canva</a> - <a href="#">Creare infografiche con Genially</a> - <a href="#">UDL Storytelling (esempio)</a> - <a href="#">Creare video con Adobe Express</a> - Creare un libro digitale per raccontare una storia o documentare un progetto (Book Creator o Storyjumper per esempio) - <a href="#">Istruzioni 1</a> - <a href="#">Istruzioni 2</a> - <a href="#">Esempio di guida alla ricerca di immagini</a> - <a href="#">10 tips per l'uso corretto delle informazioni online</a> - Simulare intervista ad un personaggio famoso con <a href="#">SpeakPic</a> (su mobile): lavoro a coppie con immagini (anche fumetti) e registrazioni delle due voci - Usare <a href="#">Chat-Animator</a> , <a href="#">TextingStory</a> o <a href="#">Tolks.io</a> per scrivere interviste impossibili usando sistemi di messaggistica - <a href="#">FlipAnim (creare animazioni online)</a> - <a href="#">Aggie (disegnare in maniera collaborativa)</a> - <a href="#">People Art factory (creare gallerie d'arte digitali)</a> - <a href="#">Galati, Videotutorial su Storyboard That</a> - <a href="#">Garage Band (per creare musica)</a> - <a href="#">Stop Motion</a> (mezzo espressivo completo, tra musica, immagini, soggetto e sceneggiatura, uso consapevole dello smartphone) - <a href="#">Geogebra</a> - <a href="#">LEGO Education Professional Development</a> (link di accesso alla piattaforma di e-learning per docenti, con mini-corsi sulla didattica con i Lego e con lezioni pronte con i kit LEGO BRIQ e LEGO SPIKE) - <a href="#">Lezioni per i prodotti LEGO</a> - <a href="#">Lezioni per First Lego League</a> - <a href="#">Lezioni per Kids Game Jam</a> - <a href="#">Micro:Bit (pagina dei progetti)</a> - <a href="#">Pixabay (risorse royalty free)</a> - <a href="#">Proposta di ricerca con fonti</a> - <a href="#">Metaverse (creare realtà virtuale)</a> - <a href="#">Sconocchini, videotutorial Metaverse in italiano</a> - <a href="#">Proposta di ricerca sulle montagne</a> - <a href="#">Esempio di ricerca svolta</a> - <a href="#">StoryMapJS (creare presentazioni geolocalizzate)</a> - <a href="#">Marini, videotutorial StoryMapJS in italiano</a> - <a href="#">Google Earth</a> - <a href="#">Zerboni, videotutorial Google Earth in italiano</a> - <a href="#">Esempio di immagine interattiva (Genially)</a> - <a href="#">Esempio di Linea del tempo (Genially)</a> - <a href="#">MakeBlock (creare un robot)</a> - <a href="#">Licenze Creative Commons Italia</a></p>	



## Area di competenza 4

### Proteggere i dispositivi, i dati personali, la privacy, la salute, l'ambiente

#### Classe 1<sup>^</sup>

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, sono in grado di:

- conoscere le regole per il rispetto delle aule e dei laboratori digitali (fissi e mobili) della scuola;
- individuare e spiegare modi per proteggere i dispositivi e i contenuti digitali;
- avere cura e rispetto dei propri strumenti digitali e di quelli altrui;
- distinguere l'ambiente virtuale da quello reale.

#### Classe 2<sup>^</sup> e 3<sup>^</sup>

A livello intermedio, in autonomia e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:

- conoscere i vantaggi e i rischi degli ambienti digitali;
- scegliere semplici modi per proteggere i propri dati personali e la privacy (ad esempio: conoscere i rischi legati alla pubblicazione di immagini personali);
- riconoscere i rischi legati alla salute psicologica e fisica nell'utilizzo delle tecnologie digitali;
- adottare semplici atteggiamenti sostenibili (non dimenticare i dispositivi accesi, usare le funzioni di risparmio energetico, ecc.);
- essere consapevoli dell'importanza di utilizzare la terminologia adeguata per comunicare.

Risorse suggerite:

Regolamenti d'Istituto che comprendano sezioni sull'uso dei laboratori - Interventi di esperti su navigazione sicura (Polizia Postale, psicologi ecc.) - [Il mio quartiere digitale](#) - [Happy Onlife \(giocare con la sicurezza in Rete\)](#) - [Cybersecurity \(video\)](#) - [Proteggersi da Phishing e frodi \(video\)](#) - [Web reputation \(video\)](#) - [LudotecaRegistro.it \(giochi sulla cybersecurity\)](#) - [Internetopoli](#) - [Civix \(cittadinanza digitale a scuola\)](#) - [Usare Internet in sicurezza](#) - [Rischi e opportunità della Rete \(serie di video\)](#) - [Super cittadino digitale \(Programmailfuturo.it\)](#) - Gestione dati: [Dati personali e altri dati \(Programmailfuturo.it\)](#) - [Dati personali e altri dati \(Generazioni connesse\)](#) - [Tracce in Rete \(Programmailfuturo.it\)](#) - [Cyberbullismo \(Programmailfuturo.it\)](#) - Il potere delle parole: [Manifesto della comunicazione non ostile](#) - [Il potere delle parole](#) - Crittografia per tutti: [Messaggi in codice \(Civix\)](#) - Gestione equilibrata dei dispositivi: [Strategie per il benessere digitale \(Civix\)](#) - Effettuare un dibattito online mediante l'applicazione [Kialo](#) "Il gioco online fa male oppure no?" come attività introduttiva per raccogliere argomentazioni - [Diario di una giornata disconnessa \(Civix\)](#) - [Net Education \(Generazioni connesse\)](#) - [Agenda 2030 obiettivo 7 spiegato ai bambini](#) - [Schede polizia postale](#) - [Cittadini digitali \(Pearson\)](#)- [Progetti di Navigare a vista](#) - [Proposta di attività \(identità digitale\)](#) - [Esempio di presentazione \(Genially\)](#) - [Agenda 2030](#) - [Il punto di non ritorno \(documentario\)](#)

## Area di competenza 5

### Risolvere problemi, dare risposte tecnologiche ai bisogni, fare tecnologia in modo creativo

#### Classe 1<sup>^</sup>

A livello base, in autonomia o con un supporto adeguato, sono in grado di:

- conoscere il sistema operativo installato sui PC della scuola e i principali software applicativi;
- individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali;
- identificare semplici soluzioni per risolverli;
- individuare strumenti digitali e tecnologici innovativi per sviluppare la creatività;
- individuare problemi di accessibilità;
- riconoscere le esigenze di formazione.

#### Classe 2<sup>^</sup> e 3<sup>^</sup>

A livello intermedio, in autonomia e risolvendo semplici problemi, sono in grado di:

- individuare e risolvere i più comuni e semplici problemi tecnici relativi ai dispositivi (computer fisso, tablet, monitor/LIM, etc..) e agli ambienti digitali;
- usare con dimestichezza strumenti e tecnologie digitali per elaborare soluzioni adatte a migliorare l'apprendimento;
- adattare e personalizzare gli ambienti digitali secondo le proprie esigenze (ad es. per l'accessibilità o la facilità d'uso);
- essere consapevole della necessità di sviluppare e potenziare la competenza digitale;
- conoscere le nuove opportunità offerte dalle tecnologie digitali in continua evoluzione.

Risorse suggerite:

[Uso dei dispositivi mobili a scuola](#) - [Manifesto "Tablet nello zaino"](#) - [Witeboard \(disegno collaborativo\)](#) - [Aggie \(disegno collaborativo\)](#) - [Draw.Chat \(creare drawing chat room\)](#) - [Publish Your Design \(costruire LEGO online\)](#) - [ABCya Animate \(creare animazioni online\)](#) - [Brush Ninja \(creare GIF animate\)](#) - [Bestsnip Animation Studio \(creare e animare personaggi online\)](#) - [People Art Factory \(gallerie virtuali online\)](#) - [Canva \(disegno creativo\)](#) - [Escape room nella didattica](#) - [Smontare e rimontare Escape Room](#)

# CURRICOLO DIGITALE SECONDARIA DI I° GRADO

## Descrittori di competenze per “Dipartimento”

### Programmazione digitale

#### Dipartimento di MATEMATICA

Classe	Conoscenze	Abilità
1 <sup>^</sup>	<p>Procedure di formattazione ed elaborazione di fogli elettronici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excel (Microsoft Office)</li> <li>- Calc (OpenOffice)</li> <li>- Calc (LibreOffice)</li> <li>- Numbers (Mac)</li> <li>- Fogli (G Suite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprire, chiudere, nominare e salvare un foglio di calcolo;</li> <li>- inserire dei dati nelle celle;</li> <li>- creare una tabella con dati;</li> <li>- formattare una tabella;</li> <li>- creare grafici partendo dalle tabelle.</li> </ul>
2 <sup>^</sup>	<p>Procedure di formattazione ed elaborazione di fogli elettronici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excel (Microsoft Office)</li> <li>- Calc (OpenOffice)</li> <li>- Calc (LibreOffice)</li> <li>- Numbers (Mac)</li> <li>- Fogli (G Suite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creare grafici partendo dalle tabelle;</li> <li>- impostare la formula per il calcolo della somma tra numeri;</li> <li>- utilizzare alcune funzioni per il calcolo della percentuale;</li> <li>- utilizzare le funzioni per il calcolo della media aritmetica;</li> <li>- trasportare, copiare e incollare tabelle e grafici su fogli di testo e slide di presentazione.</li> </ul>
3 <sup>^</sup>	<p>Procedure di formattazione ed elaborazione di fogli elettronici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Excel (Microsoft Office)</li> <li>- Calc (OpenOffice)</li> <li>- Calc (LibreOffice)</li> <li>- Numbers (Mac)</li> <li>- Fogli (G Suite)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare alcune funzioni per il calcolo della percentuale, della media aritmetica e la costruzione di grafici;</li> <li>- utilizzare alcune funzioni per il calcolo della moda e mediana di dati tabulati.</li> </ul>

## Programmazione digitale

### Dipartimento di LINGUE

Classe	Conoscenze	Abilità
1 <sup>^</sup>	<p>Conoscenza della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piattaforma Classroom</li> <li>- posta elettronica istituzionale</li> <li>- del libro digitale</li> <li>- di un dizionario digitale</li> </ul>	<p>Utilizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la piattaforma Classroom per eseguire esercizi interattivi</li> <li>- la posta elettronica istituzionale</li> <li>- il libro digitale per attività di listening/video</li> </ul> <p>Consultare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un dizionario digitale</li> </ul>
2 <sup>^</sup>	<p>Conoscenza della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piattaforma Classroom</li> <li>- posta elettronica istituzionale</li> <li>- del libro digitale</li> <li>- di un dizionario digitale</li> </ul>	<p>Utilizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la piattaforma Classroom per eseguire esercizi interattivi</li> <li>- la posta elettronica istituzionale</li> <li>- il libro digitale per attività di listening/video</li> </ul> <p>Consultare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- un dizionario digitale</li> </ul>
3 <sup>^</sup>	<p>Conoscenza della:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piattaforma Classroom</li> <li>- posta elettronica istituzionale</li> <li>- del libro digitale</li> <li>- di un dizionario digitale</li> <li>- di Internet</li> </ul>	<p>Utilizzare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la piattaforma Classroom per eseguire esercizi interattivi</li> <li>- la posta elettronica istituzionale</li> <li>- il libro digitale per attività di listening/video</li> </ul> <p>Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- consultare un dizionario digitale</li> <li>- fare ricerca sul web</li> <li>- effettuare simulazioni online in preparazione alla prova Invalsi</li> </ul>

## Programmazione digitale

### Dipartimento di **TECNOLOGIA**

Classe	Conoscenze	Abilità
1 <sup>^</sup>	<b>PC E SISTEMA OPERATIVO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'hardware</li> <li>- Il sistema operativo</li> <li>- Gestione di cartelle e file</li> <li>- I programmi applicativi</li> <li>- Le periferiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconoscere i componenti hardware essenziali di un computer, utilizzare i moduli logici principali di un sistema operativo per compiere operazioni fondamentali su file, cartelle e programmi applicativi</li> </ul>
	<b>PIATTAFORMA GOOGLE WORKSPACE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il concetto di account</li> <li>- Il sistema Classroom</li> <li>- Gestione di Gmail</li> <li>- Gestione di Drive</li> <li>- Gestione di Documenti</li> <li>- Gestione di Fogli</li> <li>- Gestione di Presentazioni</li> <li>- Gestione di Calendar e Meet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accedere alla piattaforma informatica di istituto utilizzando correttamente le credenziali assegnate</li> <li>- Interagire a livello base con le funzionalità del sistema Classroom che comprendono invio/ricevimento di annunci contenenti allegati, l'esecuzione di compiti, lo svolgimento di verifiche, la condivisione di documenti</li> <li>- creare, modificare, formattare e condividere documenti scritti, fogli di calcolo, grafici e presentazioni di livello semplice</li> </ul>
	<b>PROGRAMMI PER SCRIVERE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di LibreOffice Writer</li> <li>- Immettere testo e immagini</li> <li>- Spostare e copiare</li> <li>- Controllo ortografico</li> <li>- Formattare testo e tabelle</li> <li>- Impaginare un documento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un programma di videoscrittura di livello professionale come LibreOffice Writer</li> <li>- elaborare testi, inserire immagini, comporre tabelle, impaginare un documento, salvarlo in modo permanente e stamparlo</li> </ul>
	<b>PROGRAMMI PER LA GRAFICA VETTORIALE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di lavoro di Vectr.com</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un programma di grafica vettoriale</li> <li>- aggiungere e modificare gli "elements" con gli strumenti di</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli “elements”</li> <li>- Lo strumento curve di Bezier</li> <li>- Lo strumento testo</li> <li>- Funzioni di controllo base</li> <li>- L’uso dei livelli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ingrandimento/riduzione e di rotazione</li> <li>- creare e modificare figure con lo strumento curve di Bezier</li> <li>- creare testi e modificare i loro parametri grafici</li> <li>- scomporre gli “elements” in figure elementari con lo strumento Ungroup</li> <li>- unire figure elementari in un elemento unico con lo strumento Group</li> <li>- nascondere o bloccare i livelli</li> </ul>
	<p>CODING:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L’ambiente di lavoro di Scratch</li> <li>- Lo Sprite e i costumi</li> <li>- Il movimento e i suoni</li> <li>- Funzioni di controllo base</li> <li>- L’uso dei sensori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il programma Scratch ad un livello base</li> <li>- riconoscere la struttura di un codice e capacità di aggiornarlo o modificarlo</li> <li>- immaginare, progettare e trascrivere codice per realizzare un’animazione semplice ma completa di cambi costume, di cambi scena, di suoni e di voci artificiali</li> </ul>
<b>2^</b>	<p>PIATTAFORMA GOOGLE WORKSPACE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione account</li> <li>- Il sistema Classroom</li> <li>- Gestione di Gmail</li> <li>- Gestione di Drive</li> <li>- Gestione di Documenti</li> <li>- Gestione di Fogli</li> <li>- Gestione di Presentazioni</li> <li>- Gestione di Calendar e Meet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestire e configurare correttamente la sicurezza e la privacy del proprio account di istituto</li> <li>- Interagire a livello medio con le funzionalità del sistema Classroom che comprendono invio/ricevimento di annunci contenenti allegati, l’esecuzione di compiti, lo svolgimento di verifiche, la condivisione di documenti</li> <li>- creare, modificare, formattare e condividere documenti scritti, fogli di calcolo, grafici e presentazioni di livello medio</li> </ul>
	<p>PROGRAMMI PER PRESENTARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L’ambiente di lavoro di LibreOffice Impress</li> <li>- Comporre le diapositive (slide)</li> <li>- Spostare e copiare slide</li> <li>- Formattare la presentazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un programma di presentazione di livello professionale come LibreOffice Impress</li> <li>- inserire testi, immagini, tabelle, elementi multimediali</li> <li>- impostare le transizioni delle diapositive, eseguire la presentazione di un documento, salvare il documento in modo permanente e stamparlo</li> </ul>
	<p>CODING:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il programma Scratch ad un livello intermedio</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di lavoro di Scratch</li> <li>- Funzioni di controllo intermedie</li> <li>- L'uso degli operatori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esportare porzioni di codice, Sprite e costumi modificati per importarli in un nuovo progetto</li> <li>- immaginare, progettare e trascrivere codice per realizzare animazioni evolute che richiedano l'interazione di alcuni Sprite, funzioni di controllo di medio livello e uso degli operatori</li> </ul>
	<p>PROGRAMMI PER LA POST-PRODUZIONE AUDIO-VIDEO:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di Da Vinci Resolve</li> <li>- L'ambiente di Open Shot</li> <li>- Gestione di spezzoni video, tracce audio e brani musicali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usare i principali comandi per visualizzare, montare e modificare brevi spezzoni video per realizzare una ricerca o un documentario</li> <li>- utilizzare semplici funzioni di transizione e di effetti speciali</li> <li>- inserire titoli, didascalie, tracce audio e brani musicali</li> <li>- generare e salvare il video finale in uno dei formati principali</li> </ul>
	<p>PROGRAMMI PER MODELLAZIONE 3D:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di lavoro di SugarCAD</li> <li>- Comandi e funzioni base di SugarCAD</li> <li>- Disegno 3D con SugarCad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il modellatore solido SugarCAD per realizzare elementi tridimensionali semplici ma completi come ingranaggi, modelli geometrici, portachiavi, medaglie, riproduzioni stilizzate di animali o macchine</li> <li>- salvare il lavoro svolto, esportarlo in vari formati e riprodurlo su una stampante 3D</li> </ul>
<b>3<sup>^</sup></b>	<p>PIATTAFORMA GOOGLE WORKSPACE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il sistema Classroom</li> <li>- Gestione di Gmail</li> <li>- Gestione di Drive</li> <li>- Gestione di Documenti</li> <li>- Gestione di Fogli</li> <li>- Gestione di Presentazioni</li> <li>- Gestione di Calendar e Meet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interagire a livello avanzato con le funzionalità del sistema Classroom che comprendono invio/ricevimento di annunci contenenti allegati, l'esecuzione di compiti, lo svolgimento di verifiche, la condivisione di documenti</li> <li>- creare, modificare, formattare e condividere documenti scritti, fogli di calcolo, grafici e presentazioni di livello avanzato</li> </ul>
	<p>PROGRAMMI PER CALCOLARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di LibreOffice Calc</li> <li>- Immettere dati e formule</li> <li>- Spostare e copiare formule</li> <li>- Produrre grafici di vario tipo</li> <li>- Impostare il formato numero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un foglio di calcolo di livello professionale come LibreOffice Calc per immettere ed elaborare dati, impostare formule corrette per ottenere i risultati attesi e produrre grafici</li> <li>- realizzare un computo metrico estimativo sulla base di un semplice progetto di appartamento, inserendo le misure e i costi di diversi tipi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impaginare il documento</li> </ul>	<p>di finiture all'interno di un foglio di calcolo</p>
	<p><b>CODING:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di lavoro di Scratch</li> <li>- Funzioni di controllo avanzato</li> <li>- L'uso delle variabili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare il programma Scratch ad un livello avanzato</li> <li>- importare e assemblare codice realizzato da altri al fine di aggiornarlo o modificarlo per adattarlo a nuove funzioni</li> <li>- immaginare, progettare e trascrivere codice per realizzare un'animazione complessa che richieda l'interazione di molteplici Sprite, funzioni di controllo avanzato, uso delle variabili e componenti esterne</li> </ul>
	<p><b>PROGRAMMI PER IL WEB AUTHORIZING:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente di Google Sites</li> <li>- Funzioni di controllo base</li> <li>- Funzioni di importazione dati</li> <li>- Funzioni di modifica e aggiornamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un programma per la creazione di siti web come Google Sites</li> <li>- aggiornare e personalizzare il sito</li> <li>- condividere e collaborare in Sites per distribuire il lavoro di sviluppo tra più persone</li> <li>- visualizzare l'anteprima e pubblicare il sito su internet</li> </ul>
	<p><b>PROGRAMMI PER DISEGNO ARCHITETTONICO 3D:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambiente CAD di SketchUp</li> <li>- Gestione delle Toolbars e dei Panels</li> <li>- Le funzioni di disegno 2D e 3D di SketchUp</li> <li>- Gestione dei gruppi e dei componenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le funzioni essenziali di un CAD architettonico 3D di livello professionale come SketchUp per realizzare costruzioni tridimensionali semplici ma complete come, per esempio, elementi di arredamento in stile moderno o progetti edilizi elementari</li> <li>- ricavare dal modello tridimensionale le viste bidimensionali necessarie per comporre una tavola di progetto completa di pianta, prospetti e sezioni</li> <li>- salvare il lavoro svolto, esportarlo e stamparlo</li> </ul>

# CURRICOLO DIGITALE SECONDARIA DI 1° GRADO

## Traguardi di competenze al termine del primo ciclo

### 1. Sistemi operativi

#### Creazione e gestione di cartelle e file

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscenza di alcuni formati di uso comune, procedure di creazione, di modifica, di salvataggio dei documenti e di conversione tra formati compatibili</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguere i principali formati e saperli scegliere in base agli scopi</li> <li>- aprire, creare e salvare documento di testo nei principali formati di elaborazione dei testi (.docx / ...)</li> <li>- aprire, creare e salvare un documento nei principali formati di presentazione delle informazioni (.ppt / ...)</li> <li>- aprire, creare e salvare un foglio elettronico nei principali formati di elaborazione del calcolo (.xlsx / ...)</li> <li>- aprire un documento in formato .pdf</li> <li>- aprire un'immagine nei principali formati grafici (.jpg / ...)</li> <li>- aprire tracce audio nei principali formati multimediali (.mp3 / ...)</li> <li>- aprire tracce audiovisive nei principali formati multimediali (.mp4 / ...)</li> <li>- cercare immagini e tracce audio in rete e salvarle in una cartella o nella memoria rimovibile</li> <li>- convertire il formato di un documento in un altro compatibile</li> <li>- creare e rinominare file e cartelle, salvare un documento in una cartella o nella memoria rimovibile</li> </ul>

### 2. Piattaforme digitali collaborative

#### Creazione, gestione e condivisione di documenti

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piattaforma Google Workspace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Account Google</u>: (credenziali di accesso alla piattaforma Google Workspace)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- accedere al proprio account distinguendo nome utente e password</li> <li>- comprendere il concetto di account come chiave di ingresso unica a più piattaforme</li> </ul>
	<p><u>Google Classroom</u>: (piattaforma per la didattica digitale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aprire un compito, consegnare un compito svolto completando un documento già predisposto e/o allegando documenti propri; ritirare un compito già inviato, modificarlo e riconsegnarlo</li> <li>- aprire e modificare documenti digitali con <i>Google Documenti</i>, <i>Google Fogli</i> e <i>Google Presentazioni</i></li> <li>- aprire e rispondere a quesiti tramite <i>Google Moduli</i></li> <li>- leggere e inviare post, distinguendo tra post pubblici e post privati al docente</li> </ul>
	<p><u>Gmail</u>: (posta elettronica istituzionale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scrivere e inviare una mail formalmente adeguata con indicazione dell'oggetto</li> <li>- allegare documenti a una mail</li> <li>- inviare una mail a più destinatari con funzioni di copia conoscenza/copia nascosta</li> <li>- inoltrare una mail</li> </ul>
	<p><u>Google Drive</u>: (servizio di memorizzazione e sincronizzazione dati e documenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- salvare un proprio documento, aprire un documento condiviso, condividere un documento</li> </ul>
	<p><u>Google Documenti</u> (testi), <u>Google Fogli</u> (calcoli e grafici), <u>Google Presentazioni</u>: (presentazione documenti)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per le abilità attese per questi applicativi confronta la sezione "3. Software per l'elaborazione di documenti"</li> </ul>
	<p><u>Google Calendar</u> e <u>Google Meet</u>: (calendario eventi e interfaccia per videolezioni)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aprire un link Meet attivo e attivare un link formattato come inattivo</li> <li>- accedere a una videolezione Meet tramite Calendar o Classroom</li> <li>- attivare/disattivare microfono e video, prenotare il proprio intervento vocale, condividere lo schermo</li> <li>- leggere e scrivere messaggi sulla chat</li> </ul>

### 3. Software per l'elaborazione di documenti

#### Creazione e gestione di testi, fogli di calcolo, presentazioni

<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>
-------------------	----------------

<p>Elaboratori di testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Word (Microsoft Office)</i></li> <li>- <i>Writer (OpenOffice)</i></li> <li>- <i>Writer (LibreOffice)</i></li> <li>- <i>Documenti (Google Workspace)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modificare l'orientamento del foglio, i margini e l'interlinea</li> <li>- modificare il carattere, la grandezza, il colore, il corsivo, il grassetto, il sottolineato</li> <li>- allineare il testo (a sinistra, a destra, centrato, giustificato)</li> <li>- inserire i numeri di pagina</li> <li>- inserire elementi grafici (tabelle, immagini, forme)</li> <li>- inserire note a piè di pagina</li> <li>- impostare il correttore ortografico</li> <li>- utilizzare le funzioni copia, taglia, incolla</li> </ul>
<p>Fogli di calcolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Excel (Microsoft Office)</i></li> <li>- <i>Calc (OpenOffice)</i></li> <li>- <i>Calc (LibreOffice)</i></li> <li>- <i>Fogli (Google Workspace)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserire dati e formule</li> <li>- modificare il formato dei numeri</li> <li>- cancellare, inserire, copiare e spostare righe e colonne</li> <li>- impostare le formule per le quattro operazioni fondamentali tra numeri</li> <li>- usare funzioni per il calcolo della percentuale e della media aritmetica</li> <li>- impostare la costruzione di grafici</li> <li>- utilizzare funzioni per il calcolo della moda e mediana di dati tabulati</li> </ul>
<p>Presentazione di documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>PowerPoint (Microsoft Office)</i></li> <li>- <i>Impress (OpenOffice)</i></li> <li>- <i>Impress (LibreOffice)</i></li> <li>- <i>Presentazioni (Google Workspace)</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inserire testo e ed elementi grafici (tabelle, immagini, forme)</li> <li>- usare le funzionalità principali per formattare il testo</li> <li>- duplicare, cancellare, spostare diapositive</li> <li>- personalizzare il layout selezionando i temi preinstallati</li> <li>- inserire animazioni e transizioni</li> <li>- visualizzare in modalità di presentazione</li> </ul>
<p>Dizionari digitali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultare dizionari digitali per l'apprendimento dell'italiano e delle lingue straniere</li> </ul>

## 4. Software per il coding

### Creazione e gestione di documenti interattivi

Conoscenze	Abilità
Software per il disegno geometrico:	- Utilizzare i principali comandi per costruire semplici poligoni e poligoni inscritti/circoscritti a una circonferenza

- Geogebra	
Software per il coding ad oggetti: - Scratch	- Utilizzare i principali comandi per costruire semplici codici con i quali animare il movimento di oggetti, figure e personaggi aggiungendo effetti audio, registrazioni della voce e brani musicali
Software per l'elaborazione di partiture musicali: - MuseScore	- Utilizzare i principali comandi per trascrivere partiture - utilizzare i principali comandi per creare nuove semplici partiture

## 5. Software per l'elaborazione di immagini e disegni digitali

### Creazione e gestione di grafica artistica e tecnica

Conoscenze	Abilità
Software di disegno vettoriale: - Vectr.com	- Utilizzare i principali comandi per la grafica vettoriale
Software di modellazione 3D: - SugarCAD	- Utilizzare i principali comandi per modellare e modificare oggetti solidi
Software di disegno 3D: - SketchUp	- Utilizzare i principali comandi per progettare e modificare disegni 3D