

Istituto Comprensivo di Manoppello

Curricolo Digitale

Elaborato sulla base della Raccomandazione UE del 22/5/2018

**CURRICOLO DIGITALE
SOMMARIO**

3 SCUOLA DELL'INFANZIA

8 SCUOLA PRIMARIA

12 SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

Scuola dell'Infanzia

ANNI 5

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><i>L'alunno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>utilizza le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali.</i> 	<p>Alfabetizzazione informatica e digitale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mostrare interesse verso alcuni strumenti tecnologici. 2. Utilizzare le tecnologie digitali per acquisire informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> — Sa riconoscere e utilizzare alcuni strumenti tecnologici (computer - tablet). — Sa riconoscere le funzioni principali del computer. — Sa riconoscere e utilizzare alcuni robot (Bee Bot - Blue Bot - Doc). 	<ul style="list-style-type: none"> • Strumenti tecnologici e il loro funzionamento • Robot- giocattolo e il loro funzionamento
<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Comprende in che modo le tecnologie possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività e all'innovazione.</i> 	<p>Comunicazione, collaborazione, alfabetizzazione mediatica, creazione di contenuti digitali</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Utilizzare le tecnologie digitali per creare, insieme ai compagni, prodotti multimediali. 	<ul style="list-style-type: none"> — Sa chiedere aiuto ai compagni e/o alle insegnanti. — Sa prestare aiuto ai compagni. — Sa confrontarsi con le insegnanti e/o con i compagni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interazione sociale • Collaborazione e cooperazione

TRAGUARDI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
		<ul style="list-style-type: none"> — Sa dare il proprio apporto nella realizzazione di un lavoro comune. — Sa utilizzare alcuni strumenti mediatici (televisore- radio- videocamera). — Sa utilizzare programmi di disegno — Sa realizzare elaborati originali, utilizzando programmi di disegno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Strumenti mediatici e il loro funzionamento • Software didattici
<ul style="list-style-type: none"> ◆ È consapevole delle opportunità, dei limiti, degli effetti e dei rischi delle tecnologie digitali. ◆ È consapevole dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali. ◆ Assume un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali. 	<p>Sicurezza</p> <p>4. Riconoscere i rischi legati all'uso improprio della tecnologia attuale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Riflette sugli effetti e/o sui rischi legati all'uso prolungato e/o improprio delle tecnologie digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di educazione Civica Digitale

TRAGUARDI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
<p>◆ <i>Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</i></p>	<p>Risoluzione di problemi e pensiero critico</p> <p>5. Comprendere messaggi di varia natura per la risoluzione dei problemi, utilizzando conoscenze logico/matematiche e creatività.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa cogliere messaggi di varia natura. — Sa formulare ipotesi risolutive. — Sa trovare soluzioni a problemi. — Sa risolvere problemi in modo creativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Codice verbale • Conoscenze logiche • Conoscenze matematiche
<p>◆ <i>Sviluppa capacità di programmazione contenuti digitali.</i></p>	<p>6. Tradurre idee in codice e programmare giocando.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa usare alcuni indicatori spaziali (davanti/dietro, destra /sinistra) e temporali (prima/dopo). — Sa riconoscere e utilizzare correttamente le quattro frecce direzionali. — Sa leggere e utilizzare alcuni simboli. — Sa localizzare le posizioni di oggetti e/o di persone nello spazio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Orientamento spaziale • Sequenze logiche e temporali. • Comandi e simboli • Diagrammi

TRAGUARDI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
		<ul style="list-style-type: none">— Sa eseguire dei percorsi sulla base di comandi verbali.— Sa orientarsi nello spazio.— Sa dare istruzioni e comandi per far eseguire dei percorsi ai compagni.— Sa attuare una procedura— Sa svolgere compiti impartiti dal robot.— Sa rappresentare graficamente una sequenza di azioni e di comandi.— Sa riconoscere e rappresentare semplici algoritmi.	<ul style="list-style-type: none">• Algoritmi

Scuola Primaria

SCUOLA PRIMARIA

Classi 1^a - 2^a - 3^a - 4^a - 5^a

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><i>L'alunno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>utilizza le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali.</i> 	<p>Alfabetizzazione informatica e digitale</p> <p>7. Utilizzare le tecnologie digitali per acquisire informazioni</p> <p>8. Utilizzare materiali e strumenti anche sperimentando tecniche espressive e creative.</p> <p>9. Esplorare le potenzialità offerte dalle tecnologie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa utilizzare i dispositivi elettronici (PC, LIM). — Sa accedere a contenuti digitali (Ebook, Dizionari, Enciclopedie, siti tematici). — Sa utilizzare le risorse digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento dei dispositivi elettronici • I siti web
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>comprende in che modo le tecnologie possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività ed all'innovazione.</i> ❖ 	<p>Comunicazione, collaborazione, alfabetizzazione mediatica, creazione di contenuti digitali</p> <p>10. Utilizzare le tecnologie digitali per creare e condividere prodotti multimediali</p> <p>11. Individuare problemi di vita quotidiana e proporre soluzioni scegliendo tra opzioni diverse.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa progettare elaborati personali e originali. — Sa realizzare elaborati applicando in modo originale le regole del linguaggio visivo. — Sa risolvere problemi di vita quotidiana scegliendo e rielaborando materiali digitali 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmi di videoscrittura e disegno • Motori di ricerca • Software didattici

TRAGUARDI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>E' consapevole delle opportunità, limiti, effetti e rischi delle tecnologie digitali;</i> ❖ <i>è consapevole dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali;</i> ❖ <i>assume un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali.</i> 	<p>Sicurezza</p> <p>12. Riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa accedere ai nuovi mezzi di comunicazione. — Sa comprendere il ruolo e le funzioni e i rischi dei media nelle società democratiche. — Sa essere disponibile a rispettare la privacy degli altri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del Regolamento di Istituto • Elementi di educazione Civica Digitale
<ul style="list-style-type: none"> ❖ <i>Sviluppare capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding).</i> 	<p>Risoluzione di problemi e pensiero critico</p> <p>13. Comprendere testi multimediali.</p> <p>14. Orientarsi nello spazio e nel tempo.</p> <p>15. Produrre rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando strumenti multimediali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa descrivere oggetti, luoghi, persone e personaggi, esporre procedure selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze disciplinari

TRAGUARDI	OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO	ABILITA'	CONOSCENZE
		<ul style="list-style-type: none"> — Sa ricavare informazioni esplicite e implicite da testi di varia natura, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici. — Sa rappresentare i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi e risorse digitali — Sa eseguire interventi di decorazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di Statistica • Funzionamento degli applicativi per la creazione di mappe e schemi.
<p>❖ <i>Sviluppare capacità di programmazione di contenuti digitali.</i></p>	<p>16. Analizzare e organizzare i dati del problema in base a criteri logici.</p> <p>17. Rappresentare i dati del problema.</p> <p>18. Organizzare i dati del problema utilizzando un procedimento algoritmico.</p> <p>19. Analizzare e verificare le possibili soluzioni cercando la migliore in termini di efficacia ed efficienza.</p> <p>20. Generalizzare il processo di risoluzione del problema per poterlo trasferire ad un ampio spettro di altri problemi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> — Sa scrivere algoritmi semplici, istruzioni, procedure; diagrammi di flusso 	<ul style="list-style-type: none"> • Sequenze logiche e temporali. • Algoritmi.

Scuola Secondaria di I Grado

SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO

Classi 1^a, 2^a, 3^a

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	ABILITA'	CONOSCENZE
<p><i>L'alunno:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Utilizza le tecnologie digitali come ausilio per la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale, la collaborazione con gli altri e la creatività nel raggiungimento di obiettivi personali, sociali o commerciali.</i> 	<p>Alfabetizzazione informatica e digitale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Comprendere i principi generali di funzionamento dei dispositivi, dei software. 2. Utilizzare le tecnologie digitali per acquisire informazioni. 3. Comprendere i principi generali di funzionamento delle reti. 4. Padroneggiare i concetti fondamentali della tecnologia e delle loro reciproche relazioni: bisogno, problema, risorsa, processo, prodotto, impatto, controllo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizza i dispositivi elettronici (notebook, tablet, PC, LIM). - Accede a contenuti digitali (Ebook, dizionari, enciclopedie, siti tematici). - Utilizza le risorse digitali. - Valuta, filtra i contenuti digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento dei dispositivi elettronici. • Funzionamento dei più comuni applicativi open-source. • I siti web. • Funzionamento della rete, dei browser, delle piattaforme, del cloud, delle email.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ <i>Comprende in che modo le tecnologie possono essere di aiuto alla comunicazione, alla creatività ed all'innovazione.</i> 	<p>Comunicazione, collaborazione, alfabetizzazione mediatica, creazione di contenuti digitali</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Utilizzare le tecnologie digitali per creare e condividere prodotti multimediali. 6. Comprendere i principi generali di funzionamento delle reti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Crea nuovi contenuti e prodotti multimediali. - Valuta, filtra e condivide contenuti digitali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo di base dei più comuni applicativi open-source. • Utilizzo delle risorse di condivisione in piattaforma (GSuite for Education ed affini).

Classi 1^a, 2^a, 3^a

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	ABILITA'	CONOSCENZE
		<ul style="list-style-type: none"> - Realizza elaborati personali e creativi sulla base di un'ideazione e progettazione originale, applicando le conoscenze e le regole del linguaggio visivo, scegliendo in modo funzionale tecniche e materiali differenti anche con l'integrazione di più media e codici espressivi. - Rielabora creativamente materiali di uso comune, immagini fotografiche, scritte, elementi iconici e visivi per produrre nuove immagini. - Organizza una gita o una visita ad un museo usando internet per reperire notizie e informazioni. 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento dei social network, blog. • Digital storytelling.

Classi 1^a, 2^a, 3^a

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> ◆ È consapevole delle opportunità, limiti, effetti e rischi delle tecnologie digitali. ◆ È consapevole dei principi etici e legali chiamati in causa con l'utilizzo delle tecnologie digitali. ◆ Assume un approccio critico nei confronti della validità, dell'affidabilità e dell'impatto delle informazioni e dei dati resi disponibili con strumenti digitali. 	<p>Sicurezza</p> <p>7. Riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Accede ai nuovi mezzi di comunicazione. - Interpreta i nuovi mezzi di comunicazione e interagisce con essi. - Comprende il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche. - È disponibile a rispettare la privacy degli altri. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del Regolamento di Istituto. • Elementi di Educazione Civica Digitale. • Elementi di Cybersicurezza. • Proprietà intellettuale.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Sviluppa capacità di pensiero computazionale per la risoluzione dei problemi (Coding). 	<p>Risoluzione di problemi e pensiero critico</p> <p>8. Comprendere testi multimediali identificandone parole chiave e senso generale.</p> <p>9. Orientarsi ed orientare nello spazio e nel tempo.</p> <p>10. Produrre semplici modelli o rappresentazioni grafiche del proprio operato utilizzando elementi del disegno tecnico o strumenti multimediali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Descrive oggetti, luoghi, persone e personaggi, espone procedure selezionando le informazioni significative in base allo scopo e usando un lessico adeguato all'argomento e alla situazione. - Ricava informazioni esplicite e implicite da testi di varia natura, per documentarsi su un argomento specifico o per realizzare scopi pratici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenze disciplinari

Classi 1^a, 2^a, 3^a

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	ABILITA'	CONOSCENZE
		<ul style="list-style-type: none"> - Rappresenta i dati dell'osservazione attraverso tabelle, mappe, diagrammi, disegni, testi e risorse digitali. - Esegue interventi di decorazione, riparazione e manutenzione sul proprio corredo scolastico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di Statistica. • Funzionamento degli applicativi per la creazione di mappe e schemi (CMap, MindMap, MindMaple, ecc.).
<p>◆ <i>Sviluppa capacità di programmazione di contenuti digitali.</i></p>	<p>11. Analizzare e organizzare i dati del problema in base a criteri logici.</p> <p>12. Rappresentare i dati del problema tramite opportune astrazioni.</p> <p>13. Formulare il problema in un formato che ci permette di usare un "sistema di calcolo" (nel senso più ampio del termine, ovvero una macchina, un essere umano o una rete di umani e macchine) per risolverlo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Scrive algoritmi semplici, istruzioni, procedure; diagrammi di flusso. - Utilizza i fogli di calcolo per la costruzione di grafici ed applicazioni, e utilizza gli indici statistici. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere cos'è un algoritmo ed i concetti informatici di sintassi e semantica.

Classi 1^a, 2^a, 3^a

TRAGUARDI DI SVILUPPO DELLE COMPETENZE	OBIETTIVI	ABILITA'	CONOSCENZE
	<p>14. Automatizzare la risoluzione del problema definendo una soluzione algoritmica, consistente in una sequenza accuratamente descritta di passi, ognuno dei quali appartenente ad un catalogo ben definito di operazioni di base.</p> <p>15. Identificare, analizzare, implementare e verificare le possibili soluzioni con un'efficace ed efficiente combinazione di passi e risorse (avendo come obiettivo la ricerca della soluzione migliore secondo tali criteri).</p> <p>16. Generalizzare il processo di risoluzione del problema per poterlo trasferire ad un ampio spettro di altri problemi.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere ambienti di programmazione (fogli di calcolo, Scratch, LOGO, ecc.).