

Istituto Comprensivo “Guglielmo Marconi”  
Scuola Primaria  
PIANO DI STUDIO ANNUALE - STEAM -  
**CLASSE PRIMA E SECONDA**

Competenze di riferimento per la valutazione	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	L'alunno identifica, recupera, conserva le informazioni digitali.	<p>Accendere e spegnere il computer. Conoscere le principali parti del computer e le loro funzioni. Utilizzare correttamente il touch-screen. Utilizzare la tastiera. Utilizzare la LIM/Smartboard, con la guida dell'insegnante, per svolgere semplici attività (scrittura, consultazione libro digitale, consultazione di siti internet didattici, svolgimento esercizi interattivi). Aprire un file.</p>	<p>Gli elementi principali del computer: tastiera, schermo e programmi.  Le principali funzioni dei tasti della tastiera.  Riconoscere le icone dei programmi più utilizzati..  Programmi di scrittura (Word).  Attività di “Coding” (digitale e su carta pixel-art)</p>
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	L'alunno interagisce con gli altri attraverso l'uso di tecnologie. Condividere lo strumento e le informazioni.	<p>Saper utilizzare semplici App e giochi didattici Scrivere lettere, semplici parole e semplici frasi con il programma di videoscrittura (Word).</p>	<p>Utilizzo del computer/Lim/smartboard e software didattici per attività, giochi didattici, con la guida e le istruzioni dell'insegnante.</p>
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	L'alunno crea e modifica contenuti (elaborazione di immagini, completamento di parole e frasi);	<p>Utilizzare la LIM/Smartboard, con la guida dell'insegnante, per svolgere semplici attività (scrittura, completamento di esercizi interattivi e di libro digitale, utilizzo di</p>	<p>Attività di “Coding” (digitale e su carta pixel-art)  Programmi di scrittura (Word)</p>

	interpreta un semplice codice alfanumerico per produrre percorsi o disegni.	LearningApps, Attività di “Coding” digitale e su carta pixel-art)	LearningApps (Wordwall, Canva,..)
SICUREZZA	L'alunno inizia a riflettere sulla tutela della salute e del benessere, sull'uso sicuro e sostenibile della tecnologia.	Utilizzare la LIM/Smartboard/PC e device domestici secondo le regole del corretto uso. Riconoscere situazioni di rischio in vari ambienti (casa, scuola, strada,..) Riconoscere le persone a cui fare riferimento in caso di pericolo.	Rischi e pericoli in diverse situazioni. Norme di comportamento sull'utilizzo dei terminali.
RISOLVERE PROBLEMI	L'alunno utilizza gli strumenti digitali per identificare e risolvere piccoli problemi tecnici, contribuisce alla scoperta di conoscenze, supporta gli altri nello sviluppo delle competenze digitali.	Utilizzare la LIM/Smartboard/PC, tecnologie digitali per risolvere problemi quotidiani.	Attività di “Coding” (digitale e su carta pixel-art) Diagrammi di flusso Fasi della comprensione del testo Ordine cronologico Comprensione ed esecuzione di consegne.

PIANO DI STUDIO ANNUALE - STEAM -  
CLASSE TERZA E QUARTA

Competenze di riferimento per la valutazione	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	L'alunno identifica, recupera, conserva le informazioni digitali	Utilizzare le funzionalità di base del computer, individuare la procedura per salvare un documento.  Utilizzare la LIM/Smartboard per svolgere diverse attività di scrittura, trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali off-line e on-line	Gli elementi principali del computer: tastiera, schermo e programmi, motori di ricerca.  File, documenti e cartelle archiviati in supporti o nei servizi.
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	L'alunno interagisce con gli altri attraverso l'uso di tecnologie realizzando mappe e schemi su lavagne interattive anche condivise.  L'alunno conosce le parti che compongono la comunicazione (tempi, destinatari, contenuto), capisce che i processi collaborativi facilitano la creazione di contenuti.	Saper utilizzare semplici App e giochi didattici e lavagne interattive. Creare documenti ottenuti collegando tra loro informazioni ottenute da fonti diverse (mappe e schemi con diverse modalità, anche in piccolo gruppo).	Utilizzo del computer/Lim/smartboard e software didattici per realizzare mappe e lavagne interattive.
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	L'alunno crea e modifica testi e contenuti (elaborazione di immagini, completamento di parole e frasi); interpreta un semplice codice alfanumerico per produrre percorsi o disegni.  Sa pianificare e organizzare la struttura di una semplice	Utilizzare la LIM/Smartboard, con la guida dell'insegnante, per svolgere e realizzare semplici attività con alcuni programmi per la realizzazione di contenuti grafici digitali (giochi, strisce di fumetti, biglietti di auguri...)  Realizzare o completare una presentazione sulla base di un modello	Attività di "Coding" e gamification (digitale e su carta pixel-art)  Programmi di scrittura e di grafica (Word, Canva)  LearningApps (Wordwall...)

	presentazione per renderla efficace e accessibile.	già fornito, arrivando fino alla sua archiviazione o stampa.	
SICUREZZA	L'alunno inizia ad utilizzare i terminali in modo più consapevole, a conoscere le potenzialità e i rischi della rete e l'importanza della protezione dei propri dati personali.	Utilizzare la LIM/Smartboard/PC e device domestici proteggendo i propri dati con password adeguate.  Sapere che i propri dati personali non possono essere utilizzati da terzi.	Norme sulla sicurezza e la protezione dei propri dati.  La navigazione in internet: regole e responsabilità.  I social: regole della comunicazione educata, responsabilità nell'utilizzo e nella condivisione di materiali (foto, video,..).
RISOLVERE PROBLEMI	L'alunno utilizza gli strumenti digitali per identificare e risolvere piccoli problemi tecnici, contribuisce alla creazione di conoscenza, produce risultati creativi ed innovativi, supporta gli altri nello sviluppo delle competenze digitali.	Individuare semplici problemi tecnici nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali.  Identificare semplici soluzioni per risolverli.	Il coding come supporto alla risoluzione di problemi.

PIANO DI STUDIO ANNUALE - STEAM -  
CLASSE QUINTA

Competenze di riferimento per la valutazione	Traguardi per lo sviluppo delle competenze	Obiettivi di apprendimento	Contenuti
ALFABETIZZAZIONE SU INFORMAZIONI E DATI	L'alunno naviga, ricerca e filtra dati, informazioni e contenuti digitali. L'alunno valuta dati, informazioni e contenuti digitali	Trovare dati, informazioni e contenuti attraverso una semplice ricerca in ambienti digitali, offline e online. Comprendere come le informazioni vengono archiviate su diversi dispositivi e piattaforme. Individuare la procedura per salvare il documento	I motori di ricerca.  File, documenti e cartelle di archiviazione nei supporti e nelle piattaforme.
COMUNICAZIONE E COLLABORAZIONE	L'alunno interagisce attraverso le tecnologie digitali  L'alunno condivide le informazioni tramite le tecnologie digitali  L'alunno osserva netiquette (regolamento cittadinanza digitale)	Utilizzare le parti che compongono una comunicazione (mittente, destinatario e contenuto). Comunicare correttamente nelle interazioni digitali. Applicare le principali regole di comportamento negli ambienti di apprendimento online	Le parti che compongono la comunicazione via e-mail.  Le regole di comportamento negli ambienti di apprendimento online.
CREAZIONE DI CONTENUTI DIGITALI	L'alunno sviluppa prodotti digitali L'alunno interagisce ed elaborare contenuti digitali. L'alunno programma semplici attività di coding, scratch.	Realizzare semplici prodotti multimediali. Impartire e interpretare istruzioni sulla base di una codifica concordata	I software didattici per attività, giochi didattici, video ed elaborazioni grafiche.  Le funzioni di base di programmi di video-scrittura per la produzione di semplici testi.
SICUREZZA	L'alunno protegge i dati personali e sa rispettare la privacy  L'alunno riconosce e tutela la salute e il benessere	Riconoscere i rischi e i vantaggi associati all'uso delle tecnologie	La navigazione in internet: le regole e le responsabilità. Riconoscere episodi di cyberbullismo ed elaborare strategie di contrasto.
RISOLVERE PROBLEMI	L'alunno utilizza in modo creativo le tecnologie digitali	Individuare semplici problemi nell'utilizzo dei dispositivi e delle tecnologie digitali	Saper utilizzare nella didattica i pc e i dispositivi mobili della scuola

## AREE DISCIPLINARI INTERESSATE

La competenza digitale è una delle competenze trasversali: infatti non è una disciplina, ma un saper fare trasversale a tutte le discipline, che ha evidenti potenzialità per lo sviluppo di altre competenze. Il digitale e il suo utilizzo come strumento di sviluppo delle competenze curricolari deve essere parte integrante della metodologia didattica.

<b>DISCIPLINE INTERESSATE</b>	<b>COMPITI SIGNIFICATIVI</b>
<b>ITALIANO E LINGUE STRANIERE</b>	Produzione digitale di un testo (Word, Google Documenti...) Presentazioni digitali a supporto di un'esposizione (PowerPoint, Powtoon, Google Documenti,...) con possibilità di inserimento immagini, mappe concettuali, tabelle, ... Dizionari digitali Fruizione di video didattici in rete (Youtube, RAI scuola, Screencast-o-Matic...) Piattaforme per consultare, condividere archiviare (Drive, ...) Mappe concettuali (CMap Tools, ...) Accedere al Web e ricercare informazioni Libri digitali e audiolibri App per le lingue straniere Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve, (Google Moduli, ...)
<b>STORIA GEOGRAFIA - SCIENZE</b>	Produzione digitale di un testo Presentazioni digitali a supporto di un'esposizione Linea del tempo digitale Atlante digitale Mappe concettuali Accedere al Web e ricercare informazioni Fruizione di video didattici in rete Piattaforme per consultare, condividere archiviare Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve, (Google Moduli, ...)

<b>MATEMATICA</b>	<p>Produzione digitale di un testo</p> <p>Strumenti per la raccolta dei dati e calcoli (Utilizzo del foglio di calcolo: saper tabulare dati e costruire diagrammi)</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Software specifici (strumenti intuitivi e semplici che permettono di introdurre e sviluppare in modo visuale molti concetti geometrici e matematici)</p> <p>Presentazioni con possibilità di inserimento immagini e tabelle per relazionare argomenti</p> <p>Piattaforme per consultare, condividere archiviare Accedere al Web e ricercare informazioni</p> <p>Fruizione di video didattici in rete</p> <p>Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve (Google Moduli, ...)</p>
<b>TECNOLOGIA</b>	<p>Produzione digitale di un testo</p> <p>Presentazioni con possibilità di inserimento immagini, filmati, mappe concettuali, tabelle, per relazionare argomenti</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Fruizione di video didattici in rete</p> <p>Piattaforme per consultare, condividere archiviare</p> <p>Software specifici</p> <p>Foglio di calcolo per elaborazione numerica e grafica di dati</p> <p>Utilizzo di software offline e online per attività di Coding</p> <p>Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve</p>
<b>ARTE E IMMAGINE</b>	<p>Produzione digitale di un testo</p> <p>Presentazioni digitali a supporto di un'esposizione con possibilità di inserimento immagini per relazionare argomenti</p> <p>Fruizione di video didattici in rete</p> <p>Piattaforme per consultare, condividere archiviare</p> <p>Software specifici (es.Paint, Tux Paint, ...)</p> <p>Lettura opere d'arte dal Web o da libri digitali</p> <p>Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve</p>
<b>MUSICA</b>	<p>Produzione digitale di un testo</p> <p>Presentazioni con possibilità di inserimento immagini, filmati per relazionare argomenti Mappe concettuali</p> <p>Fruizione di video didattici in rete</p> <p>Piattaforme per consultare, condividere archiviare</p> <p>Software specifici (per es. ascoltare basi musicali, cambiando tempo, tonalità, strumenti; comporre musica usando note e pentagramma; registratore di suoni e per applicare effetti speciali,...)</p> <p>Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve</p>

<b>ED. FISICA – RELIGIONE</b>	Produzione digitale di un testo Presentazioni digitali con possibilità di inserimento immagini, filmati, mappe concettuali, tabelle, per relazionare argomenti Mappe concettuali Fruizione di video didattici in rete Piattaforme per consultare, condividere archiviare Verifica e autoverifica: quiz e test a risposta multipla, Vero/Falso, a risposta breve
-----------------------------------	--

## METODOLOGIA

Si preferirà un approccio attivo attraverso azioni pratiche ed esperimenti, per favorire la comprensione e l'interiorizzazione dei concetti dagli studenti. Dopo aver stimolato la loro curiosità e motivazione, verrà chiesto loro di osservare, formulare ipotesi, sperimentare, verificare e riflettere sui risultati ottenuti. Ciò che verrà scoperto sarà il frutto di un'esperienza diretta, permettendo così di ottenere apprendimenti più significativi e duraturi. I contenuti tecnologici saranno collegati agli obiettivi di apprendimento di tutte le discipline STEM.

Per favorire l'acquisizione delle varie discipline, partendo dalla tipologia del gruppo classe, dagli stili di apprendimento personali degli alunni, dalle dinamiche di gruppo, dai tempi a disposizione, intende avvalersi dei seguenti metodi:

- metodi attivi: far provare concretamente le cose, agire con strumenti, esplorare, muoversi, costruire, procedere per scoperta;
- metodi iconici: utilizzare forme di rappresentazione grafica e mentale, tramite: esemplificazioni, cartelloni illustrativi, schemi, tabelle, lavagna;
- metodi simbolici: fare lezione tradizionale attraverso l'uso della parola, spiegare, narrare, dialogare, far riflettere, ripetere verbalmente, interrogare, usare simboli, promuovere conversazioni;
- metodi analogici: simulare, giocare, fare drammatizzazione;
- metodi collaborativi: con le varie tecniche dell'apprendimento cooperativo;
- riprendere i contenuti più volte: ripassare, richiamare, collegare tra loro concetti e idee;
- guidare e informare, in modo particolare per l'autocorrezione;
- curare la corretta turnazione degli interventi e mantenere l'ascolto attivo su quanto detto nelle conversazioni e nelle discussioni, per rendere significativi i discorsi;

## VALUTAZIONE

Per valutare i risultati ottenuti, verranno impiegate sia prove orali di rielaborazione e esposizione delle conoscenze acquisite, sia prove scritte oggettive e compiti di realtà relativi ai percorsi sviluppati nelle UDA..

Inoltre, si terrà in considerazione l'osservazione diretta e sistematica degli atteggiamenti, della partecipazione e dei metodi di lavoro degli studenti.