CURRICOLI SCUOLA PRIMARIA INFORMATICA

Il rapporto tra informatica e pedagogia è quanto mai lontano dall'essere limitato a una utilizzazione pratica del computer in ambito scolastico, ma dovrebbe essere incentrato su un progetto che mira ad assorbire, in una prospettiva didattica e formativa, l'uso dello strumento come veicolo per la rappresentazione, lo scambio e il potenziamento delle conoscenze possedute dagli alunni e dalle alunne per favorire abilità trasversali.

La realizzazione di un lavoro esplicitato attraverso l'uso di vari programmi mette in gioco, attraverso le abilità cognitive, il sistema di rappresentazione delle proprie conoscenze e dà la possibilità di capire le relazioni tra i vari concetti.

È difficile poter pensare di svolgere sia il programma di tecnologia che quello di informatica, in una sola ora settimanale; ne consegue che ciascun insegnante dovrà valutare, rispetto alle esigenze dei propri alunni/e quali competenze andare ad individuare/sviluppare. I curricoli di seguito, vogliono perciò essere solo una traccia di possibili attività e competenze, fra le quali ogni insegnante potrà selezionare quelle da affrontare con la propria classe, lasciando ad ogni team la possibilità di sviluppare contenuti e attività in relazione alle proprie esigenze.

La logica informatica si avvicina ai processi di elaborazione mentale delle conoscenze quindi l'attività deve essere diretta verso una didattica per concetti attenta ai processi mentali messi in atto dai nostri alunni/e per apprendere.

Per l'informatica, in particolare, c'è da rilevare che il computer è uno strumento che dovrebbe essere utilizzato da tutte le colleghe in tutte le discipline, infatti, relegarne l'uso alla sola ora di tecnologia ed informatica significa permettere l'acquisizione di una competenza strumentale e, non come supporto alle abilità cognitive sottese per la realizzazione di un qualsiasi tipo di prodotto che fa riferimento alle diverse discipline, che qualora si voglia possa essere utilizzata con una tematica comune.

La presente traccia di curricolo ha lo scopo di dare visibilità all'intero percorso dei cinque anni.

Tempi: 25/30 ore annuali.

TRAGUARDI DI COMPETENZA

- 1. L'alunno è in grado di usare le nuove tecnologie e i linguaggi multimediali per sviluppare il proprio lavoro in più discipline, per presentarne i risultati e anche potenziare le proprie abilità cognitive e capacità comunicative.
- 2. Utilizza strumenti informatici e di comunicazione in situazioni espressive di gioco e di relazione con gli altri.
- 3. L'alunno usufruisce di strumenti informatici per conoscere meglio sé stesso e gli altri attraverso le operazioni cognitive applicate.
- 4. Inizia a riconoscere in modo critico le caratteristiche, le funzioni e i limiti della tecnologia attuale.
- 5. Riuscire a riflettere sul proprio modo di pensare, imparare, di chiarire a se stesso i meccanismi, le leggi, le regole del proprio modo di pensare, analizzare i perché degli errori o delle riuscite

METODOLOGIA

Il sogno di questo progetto è quello di ribaltare l'utilizzo del computer come semplice strumento applicativo per consolidare un pensiero lineare e sequenziale di ciò che già conosciamo o/e usiamo, ma quello di rendere il laboratorio di informatica un laboratorio e come tale: officina delle menti.

Cooperative learning, Discussione guidata, Circle time, Brainstorming, Planning, Problem solving, Formulare ipotesi, Metacognizione, Mastery learning.

CLASSE PRIMA (ore curricolari)

Conoscenze	Abilità
Le principali parti del computer (pulsanti di accensione, monitor, tastiera, mouse) e dei	Accende e spegne in modo corretto i dispositivi.
dispositivi digitali in uso a scuola	Utilizza il mouse e la tastiera per dare alcuni semplici comandi al computer.
Software didattici per disegno e per attività ludiche.	Usa software didattici per disegno e per attività ludico-didattiche
Sicurezza, benessere e Cittadinanza digitale	Utilizza i diversi tipi di dispositivi in sicurezza assumendo la posizione corretta.
	Riconosce il tema del benessere digitale in relazione al tempo speso nell'utilizzo dei dispositivi.
Pensiero computazionale con attività di coding unplugged e plugged:	Si orienta nello spazio (attività pratiche in palestra, sul foglio, robottini).
 pixel art- zaplycode per la pixel art programma il futuro robottini: clementoni, bee bot 	Applica le sequenze (algoritmo) alle azioni quotidiane, alla pixel art.
 realizzazione di manufatti con materiali vari. 	Compone e scompone oggetti/processi nei loro elementi.

CLASSE SECONDA (ore curricolari)

Conoscenze	Abilità
Introduzione all'uso dell'account Google Workspace istituzionale	Inserisce le credenziali del proprio account Google, orientarsi nella suite di Google WorkSpace attraverso la conoscenza del menù.
	Riconosce le icone dei principali strumenti usati nella didattica: documenti, Gmail e Classroom.
Software didattici:	Apre un documento Google, inserire il titolo del documento, chiude il documento, sa ritrovare un documento creato.
jamboard)	Scrive brevi frasi.
	Utilizza Padlet per eseguire giochi/esercizi didattici, guardare videolezioni.
	Utilizza i primi elementi di formattazione (impostare il carattere – allineamento del testo) per scrivere brevi frasi.
	Conosce semplici comandi per disegnare.
Sicurezza, benessere e Cittadinanza digitale	Comprende l'importanza di custodire le credenziali del proprio account Google.
	Riconosce il tema del benessere digitale in relazione alla qualità dei contenuti visualizzati proponendo una riflessione su significati e fini commerciali di questi prodotti.
Pensiero computazionale con attività di coding:	Applica le sequenze (algoritmo) ad azioni (temporali, logiche).
 pixel art- zaplycode per la pixel art 	
• programma il futuro	Acquisisce le basi per costruire semplici e brevi comandi di programmazione (sequenze nei labirinti, spostamenti nel reticolo, comandi per
 robottini: clementoni bee bot realizzazione di manufatti con materiali vari. 	ogni azione- istruzioni sempre più brevi quindi ripetizioni cicliche di comandi).
	Compone e scompone oggetti/processi nei loro elementi.

CLASSE TERZA

Conoscenze	Abilità
Uso dell'account Google Workspace istituzionale	Inserisce le credenziali del proprio account Google, orientarsi nella suite di Google WorkSpace attraverso la conoscenza del menù; Impara ad utilizza un documento Google.
	Accede a Google Classroom per consultare messaggi e materiali condivisi dai docenti.
Uso dei motori di ricerca	Cerca parole e immagini utilizzando Google Chrome.
Software didattici: documenti Google Padlet	Apre un documento Google, inserisce il titolo del documento, chiude il documento, ritrova un documento creato e scrive brevi testi.
	Utilizza Padlet come raccoglitore online di materiali digitali (idee, immagini, video, testi, materiali, file).
Software per disegnare: (paint, jamboard)	Utilizza i software per disegnare.
Sicurezza, benessere e Cittadinanza digitale	Riconosce il tema del benessere digitale in relazione alle caratteristiche e all'adeguatezza dei contenuti visualizzati e al tempo dedicato, proponendo una riflessione sugli effetti che queste attività hanno sullo stato d'animo e sui ritmi biologici.
	Prende consapevolezza delle tracce digitali che lasciamo su internet.
Pensiero computazionale con attività di coding:	Traduce le sequenze in algoritmo (testo regolativo).
• pixel art- zaplycode per la pixel art	Acquisisce il concetto di diagramma di flusso.
programma il futuro	Utilizza app per programmare a blocchi.
 robottini: clementoni, bee bot, scottie go realizzazione di manufatti con materiali vari. 	Compone e scompone oggetti/processi nei loro elementi. Elabora semplici progetti.

CLASSE QUARTA

Conoscenze	Abilità
Uso dell'account Google Workspace istituzionale	Usa la suite di Google WorkSpace.
	Utilizza un documento Google per scrivere testi con i principali comandi della tastiera, adopera i comandi di copia, taglia, incolla, stampare.
	Crea una cartella personale, denominarla. Salva con nome in una cartella.
	Accede a Google Classroom per consultare messaggi e materiali condivisi dai docenti.
Software didattici: • Padlet	Utilizza Padlet come raccoglitore online di materiali digitali (idee, immagini, video, testi, materiali, file).
Sicurezza, benessere e Cittadinanza digitale	Riconosce il tema del benessere digitale in relazione all'insieme dei comportamenti da rispettare in internet per interagire con altri utenti- la netiquette: il galateo di internet. Il mio quartiere digitale (attività del progetto di Cittadinanza digitale).
Uso dei motori di ricerca	Cerca parole, immagini, siti internet.
Pensiero computazionale con attività di coding:	Traduce le sequenze in algoritmo (testo regolativo).
 pixel art- zaplycode per la pixel art 	Utilizza la programmazione a blocchi il
• programma il futuro	Utilizza la programmazione a blocchi il concetto di diagramma di flusso con istruzioni condizionali (se allora, altrimenti)
robottini: clementoni, bee bot, scottie go	Utilizza app per programmare a blocchi.
 Lego education Spike essentials realizzazione di manufatti con materiali vari. 	Compone e scompone oggetti/processi nei loro elementi. Elabora e realizza semplici progetti.

CLASSE QUINTA

Conoscenze	Abilità
Uso dell'account Google Workspace istituzionale	Utilizza casella di posta istituzionale, individuare destinatari e oggetto. Compone il testo di una mail. Invia una mail. Consulta la casella di posta elettronica e visiona le mail ricevute. Utilizza un documento Google per scrivere testi
	con i principali comandi della tastiera, adoperare i comandi di copia, taglia, incolla, stampare.
	Utilizza presentazioni di Google per brevi e semplici presentazioni
Software didattici: • Padlet	Utilizza Padlet come raccoglitore online di materiali digitali (idee, immagini, video, testi, materiali, file), per realizzare semplici mappe o testi condivisi.
Sicurezza, benessere e Cittadinanza digitale	Riconosce il tema del benessere digitale in relazione all'insieme dei comportamenti da rispettare in internet per interagire con altri utenti- la netiquette: il galateo di internet. Emozioni e parole (attività del progetto di Cittadinanza digitale). Super Cittadino digitale (attività del progetto di Cittadinanza digitale).
Uso dei motori di ricerca	Utilizza i motori di ricerca per consultare siti internet e fare semplici ricerche.
Pensiero computazionale con attività di coding: • pixel art- zaplycode per la pixel art	Utilizza la programmazione a blocchi il concetto di diagramma di flusso con istruzioni condizionali (se allora, altrimenti).
• programma il futuro	Utilizza app per programmare a blocchi.
 robottini: clementoni, bee bot, scottie go Lego education Spike essentials realizzazione di manufatti con materiali vari. 	Compone e scompone oggetti/processi nei loro elementi. Elabora e realizza semplici progetti.