

Visto il sempre maggior utilizzo della tecnologia e delle sue risorse, ci si è resi conto che era necessario, anche per il curricolo di tecnologia ed informatica, avere una sistematizzazione in verticale degli obiettivi e delle competenze, così come già era stato fatto alcuni anni fa per tutte le altre materie. Si è pensato allora ad una programmaticità ed una sistemazione delle competenze partendo dalle linee guida provinciali e dai curricoli già in uso nel nostro Istituto.

Il lavoro è stato fatto per step da tutti i docenti che in questo anno scolastico hanno insegnato in questa area, inserendo in una tabella divisa in due macrocompetenze, le buone pratiche messe in opera con articolazione annuale e poi di raccordo il Team Digitale ha ordinato, organizzato e aggiunto le risorse che è possibile utilizzare nella strutturazione del percorso annuale delle classi.

Si è convenuto sia meglio demandare la suddivisione dei compiti, per lavorare in un ambito multidisciplinare, ai consigli di classe nella programmazione delle attività che si stende ad inizio anno.

SCUOLA PRIMARIA

Classi I	
CODING Programma Obiettivi	<ul style="list-style-type: none">● Conoscere il significato di codice.● Riuscire a convertire i movimenti in istruzioni per poter compiere azioni. (Vai in auletta, gira a destra, apri l'armadio e prendi i colori a cera).● Saper indicare la destra e la sinistra rispetto al personaggio da muovere.

<p>ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA cosa viene realizzato attraverso quali attività</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Avviare il computer, inserendo nome Utente e password con aiuto. ● Riconoscere le principali icone del Desktop spostandole a destra o sinistra ordinandole in base al nostro utilizzo. ● Creare una cartella sul desktop. ● Utilizzo di semplici attività ludiche sul PC per imparare a gestire mouse e tastiera. ● Utilizzo di software: programma di grafica, di videoscrittura. ● Stesura di brevi frasi o elenchi di parole. ● Accesso alla piattaforma Moodle e a Meet guidati da un docente.
---	--

<p>Classi II</p>	
-------------------------	--

<p>CODING Programma Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere e saper spiegare il significato di codice. ● Riuscire a convertire i movimenti in istruzioni per poter compiere azioni. ● Saper indicare la destra e la sinistra rispetto al personaggio da muovere.
--	--

<p>CODING</p> <p>Cosa viene realizzato</p> <p>Attraverso quali attività</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Giochi di movimento. ● Giochi con utilizzo degli spazi della scuola. ● utilizzo di un piano quadrettato seguire un codice per ottenere un disegno e dal disegno scrivere il codice.
<p>ALFABETIZZAZIONE</p> <p>INFORMATICA</p> <p>Programma</p> <p>Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere programma di grafica per realizzare e colorare disegni a mano libera e con figure geometriche. ● Conoscere la procedura per spegnere e accendere il computer e per effettuare il login e il logout in autonomia ● Conoscere la procedura per aprire e chiudere un programma di videoscrittura, conoscerne l'ambiente e i suoi comandi principali. ● Riconoscere le tipologie dei caratteri nella videoscrittura (font e dimensione). ● Usare in modo appropriato i tasti per le maiuscole, gli spazi, la cancellazione dei caratteri, l'Invio, spostarsi con le frecce direzionali. ● Utilizzo della procedura taglia/copia/incolla. ● Ridurre, ampliare, chiudere una finestra di applicazione. ● Procedura di apertura, salvataggio con nome e chiusura di un file di videoscrittura. ● Accesso alla piattaforma Moodle e a Meet in autonomia, saper navigare tra le diverse aree docenti .

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA cosa viene realizzato attraverso quali attività	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di sussidi didattici multimediali. ● Attività proposte da Iprase 2006 e affini. ● Software grafica e videoscrittura. ● Piattaforma Erickson (GIADA).
---	--

Classi III	
CODING Programma Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Individuare un procedimento costruttivo che porta alla soluzione di un dato esercizio. ● Sviluppare e potenziare la creatività e i processi logici. ● Scegliere consapevolmente come e quali strumenti utilizzare per tradurre il proprio pensiero in progetto.

CODING

creazione.

Cosa viene realizzato Attraverso quali attività

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

Programma

Obiettivi

- Colorare per costruire un'immagine seguendo un codice.
- Data un'immagine estrapolare il codice che ha portato alla sua

- Utilizzare in autonomia la procedura per accendere e spegnere il computer ed uscire correttamente dalle diverse risorse utilizzate.
- Distinguere le parti hardware e software del computer utilizzando un linguaggio specifico.
- Utilizzare la tastiera e i comandi brevi,

taglia/copia/incolla.

	<ul style="list-style-type: none">● Scrivere utilizzando tutte le dita anche attraverso un tutore dattilo.● Conoscere l'uso dei comandi e le opzioni del mouse: pulsante destro/sinistro, rotellina.● Utilizzare il mouse per disegnare, trascinare e spostare file e icone (drag and drop).● Utilizzare sistemi di videoscrittura, programmi open source per costruire mappe concettuali.● Fare semplici ricerche utilizzando la rete.● Introduzione ad un uso consapevole degli strumenti online e rispetto della netiquette.
--	--

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

cosa viene realizzato attraverso quali attività

- Scrittura di testi brevi come filastrocche, favole o poesie modificati prima sotto indicazione dell'insegnante e poi a piacere

con la possibilità di inserire immagini.

- Creazione di mappe concettuali di argomenti studiati nelle diverse discipline.
- Disegni con programmi di grafica che richiamano argomenti studiati nelle discipline.

Classi IV	
CODING Programma Obiettivi	<ul style="list-style-type: none">● Individuare un procedimento costruttivo che porta alla soluzione di un dato esercizio.● Sviluppare e potenziare la creatività e i processi logici.● Scegliere consapevolmente come e quali strumenti utilizzare per tradurre il proprio pensiero in progetto.

CODING Cosa viene realizzato Attraverso quali attività	<ul style="list-style-type: none"> ● Colorare per costruire un'immagine seguendo un codice. ● Partire da un disegno dato per poi ricavarne il codice. ● Utilizzare piattaforme per creare immagini e codici.
---	---

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA Programma Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare in autonomia la procedura per accendere e spegnere il computer ed uscire correttamente dalle diverse risorse utilizzate. ● Saper utilizzare programmi di videoscrittura, grafica e risorse didattiche online, programmi open source per creare mappe concettuali. ● Saper utilizzare a livello base gli strumenti per la comunicazione a distanza e la Piattaforma Moodle. ● Fare ricerche utilizzando Google. ● Uso consapevole dei social media e rispetto della netiquette. ● Utilizzare la email come forma di comunicazione con i docenti per inviare compiti ed interagire.
---	--

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

cosa viene realizzato attraverso quali attività

- Scrivere testi con inserimento di immagini, formattazione del testo, inserimento di tabelle e/o grafici. ● Costruzioni di mappe

concettuali con inserimento di immagini, link, riferimenti ipertestuali. ● costruzioni di presentazioni su argomenti inerenti alle altre materie.

Classi V	
-----------------	--

CODING Programma Obiettivi	<ul style="list-style-type: none">● Individuare un procedimento costruttivo che porta alla soluzione di un dato esercizio.● Sviluppare e potenziare la creatività e i processi logici.● Scegliere consapevolmente come e quali strumenti utilizzare per tradurre il proprio pensiero in progetto.● Conoscenza base di un ambiente di programmazione di tipo grafico.
---	---

CODING Cosa viene realizzato Attraverso quali attività	<ul style="list-style-type: none">● Colorare per costruire un'immagine seguendo un codice.● Partire da un disegno dato per poi ricavarne il codice.● Utilizzare piattaforme per creare immagini e codici.● Utilizzare un linguaggio di programmazione per animare
---	--

<p>CODING</p> <p>Programma</p> <p>Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Conoscere l'ambiente di programmazione Scratch, il linguaggio e le sue funzionalità. ● Approcciarsi al mondo della Robotica.
<p>CODING</p> <p>Cosa viene realizzato</p> <p>Attraverso quali attività</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Accesso al software Scratch e analisi di base delle funzionalità e del linguaggio del programma. ● Realizzazione di storie interattive, giochi e animazioni e possibilità di condivisione degli stessi nel Web. ● Attraverso l'impostazione di alcuni comandi, far eseguire a dei piccoli robot alcune semplici funzioni e movimenti.
<p>ALFABETIZZAZIONE</p> <p>INFORMATICA</p> <p>Programma</p> <p>Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Accendere e spegnere adeguatamente il PC, eseguire correttamente il login e logout, ricercare caricare e chiudere il programma secondo le procedure apprese. ● Imparare a comporre un testo, formattarlo e inserire nel testo immagini, tabelle e grafici in un programma di videoscrittura. ● Conoscere e saper utilizzare un'applicazione di grafica. ● Utilizzare correttamente le credenziali di accesso e distinguere i diversi account personali. <p>Usare in modo consapevole Moodle e G-Suite (in particolare Meet e classroom, per una DDI più consapevole; approfondimento di quanto fatto alla primaria rispetto a google presentazioni)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare la Rete consapevolmente e, comunque, sotto la supervisione dell'insegnante.

<p>ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA cosa viene realizzato attraverso quali attività</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare in autonomia la procedura per accendere e spegnere il computer ed uscire correttamente dalle diverse risorse utilizzate. ● Stesura di relazioni o testi relativi all'attività teorico-pratica. ● Costruzioni geometriche e costruzioni grafiche di base. ● Accesso, visualizzazione, caricamento e scaricamento di documenti in autonomia. ● Accedere alla piattaforma Moodle e alle G-Suite, utilizzare correttamente Meet, Classroom, Drive (google documenti e presentazioni), posta elettronica (uso corretto dell'oggetto, testo della mail e inserimento degli allegati). ● Uso consapevole dei social media e rispetto della netiquette.
--	--

<p>Classi II</p>	
<p>CODING Programma Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare il programma Scratch e le sue funzioni.

CODING

Cosa viene realizzato Attraverso quali attività

- Analisi avanzata delle funzionalità dell'ambiente Scratch.
- Realizzazione di un prodotto che possa essere di supporto alle

diverse discipline, anche in vista di una peer education.

<p>ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA Programma Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Potenziare l'uso di programmi di videoscrittura e l'uso corretto di Moodle e G Suite. ● Saper organizzare i dati in tabelle e grafici, inserire le formule matematico-statistiche di base. ● Introduzione a programmi di presentazione.
--	---

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

cosa viene realizzato attraverso quali attività

- Utilizzare in autonomia la procedura per accendere e spegnere il computer ed uscire correttamente dalle diverse risorse utilizzate.
- Usare correttamente e in autonomia programmi di videoscrittura e le piattaforme didattiche. ● Elaborazione ed organizzazione di dati

raccolti, creazione di tabelle e grafici, scrittura corretta di formule matematiche.

- Conoscenza delle funzioni base di programmi di presentazione.
- Salvataggio e condivisione degli elaborati.

<p>Classi III</p>	
<p>CODING Programma Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Sviluppare il pensiero computazionale e i linguaggi di programmazione. ● Conoscere le caratteristiche di un robot (sensori e motori) e gli ambienti di progettazione.

<p>CODING</p> <p>Cosa viene realizzato</p> <p>Attraverso quali attività</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzo di software di progettazione per la programmazione di un robot fino alla possibile realizzazione di un proprio robot.
<p>ALFABETIZZAZIONE</p> <p>INFORMATICA</p> <p>Programma</p> <p>Obiettivi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Potenziare l'utilizzo di programmi di videoscrittura, di calcolo e l'uso corretto di Moodle e G Suite. ● Saper utilizzare e organizzare in modo coerente un programma di presentazione (anche online) in funzione dell'esame conclusivo. ● Conoscere alcune funzionalità di programmi di grafica. ● Utilizzo consapevole e responsabile della Rete.

ALFABETIZZAZIONE INFORMATICA

cosa viene realizzato attraverso quali attività

- Utilizzare in autonomia la procedura per accendere e spegnere il computer ed uscire correttamente dalle diverse risorse utilizzate.
- Usare correttamente e in autonomia programmi di videoscrittura, calcolo e le piattaforme didattiche.
- Realizzare delle presentazioni conformi al tema dato, inserendo mappe interattive, link, foto, filmati,

file audio, al fine di renderla sempre più funzionale e completa.

- Realizzazione di filmati che comportano anche la modificazione di foto attraverso programmi dedicati.
- Ricerca nel web di materiali utili alla tematica assegnata, scaricamento e salvataggio delle fonti.
- Condivisione degli elaborati con la comunità scolastica attraverso la G-Suite.

Elenco di possibili programmi o app collegati al curricolo verticale:

- Programmi di videoscrittura: Documenti di Google, Microsoft Word, Apache OpenOffice Writer, LibreOffice Writer ...
- Programmi per creare fogli di calcolo: Fogli di Google, Microsoft Excel, Apache OpenOffice Calc, LibreOffice Calc ...
- Programmi per creare mappe concettuali: usando i documenti o presentazioni di Google si possono generare mappe multimediali oppure

è possibile utilizzare l'estensione Mindmeister che una volta selezionato il testo genera automaticamente una mappa statica. Alternative

Cmap Tools oppure on line <https://tobloef.com/text2mindmap/> <https://www.mindmeister.com/it> <https://www.mindomo.com/it/>
<https://coggle.it/>

- Programmi per presentare ricerche, temi ed altre attività: Presentazioni di Google, Powerpoint, Apache OpenOffice Impress, LibreOffice Impress, oppure on line <https://www.canva.com/> , <https://prezi.com/> , <https://www.genial.ly/> , <https://www.adobe.com/it/express/> , <https://www.powtoon.com/>
- programmi per il disegno: Tux Paint, Paint, Paint 3D, GIMP, Sketchpad, Autodraw
- Programmi per il coding: Scratch, Arduino, MakeCode e il sito code.org
- Programmi di montaggio audio e video: Windows Movie Maker, Audacity, 123apps, Icecream