

CURRICOLO VERTICALE D'ISTITUTO 2017-2018

PRIMO BIENNIO

Disciplina **TECNOLOGIE INFORMATICHE.**

Finalità formative (in coerenza con le linee guida previste per gli istituti tecnici)

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
 Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza
 Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

Classe 1°

Competenze	Conoscenze	Abilità	Obiettivi minimi
Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Concetto di algoritmo Fasi risolutive di un problema, algoritmi Fondamenti di programmazione	Impostare e risolvere problemi, utilizzando anche diagrammi a blocchi	Analizzare un testo, riconoscendo i dati di input e output, e costruire una soluzione Scrivere semplici algoritmi
Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte	Informazioni, dati e loro codifica Funzioni di un sistema operativo Software di utilità e software applicativi	Raccogliere, organizzare e rappresentare dati/informazioni sia di tipo testuale che multimediale Riconoscere e utilizzare le funzioni base di un sistema operativo	Usare i sistemi di codifica delle informazioni (numeri naturali, testo o immagini) Raccogliere, organizzare e rappresentare informazioni Utilizzare le funzioni base di un sistema operativo (operazioni su file e cartelle) Conoscere e utilizzare applicazioni elementari di

<p>da applicazioni specifiche di tipo informatico</p>		<p>Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica per risolvere problemi e rappresentare situazioni reali</p>	<p>scrittura, calcolo e grafica (Word, Excel, Power Point)</p>
<p>Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate</p>	<p>Architettura e componenti di un computer</p> <p>La rete Internet</p> <p>Struttura di una rete</p> <p>Funzioni e caratteristiche della rete Internet</p> <p>Normativa sulla privacy e sul diritto d'autore.</p> <p>Ergonomia e sicurezza nell'uso dei videotermini</p>	<p>Riconoscere le caratteristiche logico-funzionali di un computer e il ruolo strumentale svolto nei vari ambiti (calcolo, elaborazione, comunicazione, ecc.)</p> <p>Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti</p> <p>Utilizzare le reti per attività di comunicazione interpersonale</p> <p>Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della tecnologia con particolare riferimento alla tutela della privacy</p>	<p>Riconoscere le componenti principali di un computer</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle principali componenti hardware</p> <p>Saper utilizzare in modo elementare gli strumenti hardware di base</p> <p>Saper utilizzare la rete Internet per ricercare fonti e dati e per attività di comunicazione interpersonale</p> <p>Riconoscere i limiti e i rischi dell'uso della rete</p> <p>Saper utilizzare la posta elettronica</p> <p>Conoscere le norme base per l'ergonomia e la sicurezza nell'uso dei videotermini</p>