

## I ANNO

Disciplina: Tecnologie informatiche		Ore settimanali: 3	
NUCLEO	COMPETENZE	OBIETTIVI D'APPRENDIMENTO	CONTENUTI
<p>Concetti informatici di base</p> <p>Utilizzo del PC</p> <p>Elaborazione di testi</p> <p>Presentazioni multimediali</p> <p>Il Foglio di calcolo elettronico</p> <p>Reti, Web e comunicazione</p> <p>Concetti base di programmazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Saper svolgere operazioni con i numeri binari.</li> <li>➤ Saper installare i componenti hardware di un computer.</li> <li>➤ Saper gestire ed utilizzare il computer in sicurezza.</li> <li>➤ Saper installare un software, configurare il PC e le periferiche, formattare un PC.</li> <li>➤ Saper usare le potenzialità degli editor.</li> <li>➤ Saper creare una presentazione con slide.</li> <li>➤ Saper strutturare un foglio di calcolo.</li> <li>➤ Saper creare un grafico dai dati di calcolo ottenuti.</li> <li>➤ Saper creare modelli di foglio di calcolo programmando formule e relazioni logiche.</li> <li>➤ Applicare le tipologie di reti informatiche.</li> <li>➤ Usare l'ambiente web con la Netiquette evitando i pericoli connessi all'uso.</li> <li>➤ Saper realizzare un programma.</li> <li>➤ Saper programmare in Visual Basic.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Scegliere e riconoscere i componenti software ed hardware di un computer.</li> <li>➤ Installare un sistema operativo su un personal computer.</li> <li>➤ Saper elaborare testi e relazioni con editor di testo.</li> <li>➤ Elaborare una presentazione con slides.</li> <li>➤ Saper elaborare calcoli e rappresentare dati con grafici utilizzando un foglio di calcolo.</li> <li>➤ Saper usare la rete.</li> <li>➤ Saper realizzare cavi per rete LAN.</li> <li>➤ Utilizzare i siti web secondo le regole di correttezza.</li> <li>➤ Visitare i siti web in sicurezza.</li> <li>➤ Esplorare la rete e cercare informazioni con personal computer connessi in rete.</li> <li>➤ Saper applicare l'informatica per risolvere un dato problema.</li> <li>➤ Utilizzo base di personal computer per programmare.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sicurezza nei laboratori scolastici.</li> <li>➤ Architettura del PC.</li> <li>➤ Sistema binario, conversione binario-decimale e decimale-binario.</li> <li>➤ Hardware, software, periferiche.</li> <li>➤ Sicurezza informatica e privacy.</li> <li>➤ Il sistema operativo (Windows o similari).</li> <li>➤ Gestione cartelle e file.</li> <li>➤ Gestione periferiche.</li> <li>➤ Formattazione di un PC.</li> <li>➤ Strumenti dell'editor di testo.</li> <li>➤ Elaborazione di ipertesti.</li> <li>➤ Creazione di slide show con grafica multimediale.</li> <li>➤ Strumenti del foglio di calcolo Excel.</li> <li>➤ Le reti, Internet, il browser.</li> <li>➤ Netiquette e sicurezza e web.</li> <li>➤ Algoritmi e programmi.</li> <li>➤ Diagramma a blocchi.</li> <li>➤ Programmare in VBA.</li> </ul>
Metodi	Strumenti	Verifiche	Valutazione
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali.</li> <li>• Lettura e commento dei libri di testo.</li> <li>• Discussioni di gruppo.</li> <li>• Lavoro individuale e di gruppo.</li> <li>• Metodo intuitivo-deduttivo.</li> <li>• Lezioni interattive e dialogate alla scoperta di relazioni, nessi, regole.</li> <li>• Lavoro guidato e individualizzato per gli alunni con difficoltà di apprendimento.</li> <li>• Esercitazioni pratiche di laboratorio.</li> <li>• Cooperative learning.</li> <li>• Learning by doing.</li> <li>• Flipped classroom.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• Strumenti: apparecchiature laboratoriali, strumenti di misura, PC</li> <li>• Materiale: elettrico/elettronico</li> <li>• Sussidi didattici di supporto</li> <li>• Lavagna e/o L.I.M.</li> <li>• Internet</li> </ul> <p>Tutti i mezzi di cui la scuola dispone nonché materiale di facile reperibilità.</p>	<p><b>PROVE SCRITTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove chiuse</li> <li>• Prove aperte</li> <li>• Prove miste</li> <li>• Prove online</li> </ul> <p><b>PROVE ORALI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrogazioni (esposizione orale e/o alla lavagna o con supporto informatico)</li> <li>• Interventi</li> <li>• Test di verifica</li> <li>• Compiti di realtà</li> <li>• Prodotti multimediali</li> </ul> <p><b>COMPITO AUTENTICO</b></p>	<p><b>Griglie di valutazione</b></p> <p>Per la valutazione si farà riferimento alle griglie approvata in sede dipartimentale.</p>