

INFORMATICA

CLASSE 3SIA

Competenze

Possedere una conoscenza teorica e pratica di come funzionano i computer e di come si assemblano
Utilizzare gli strumenti di laboratorio in modo appropriato ed applicare le corrette procedure per salvaguardare le persone e le strutture
Individuare i guasti e saper effettuare il processo di troubleshooting del computer
Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche
Utilizzare correttamente la sintassi e i costrutti del linguaggio Java
Realizzare applicazioni sfruttando i paradigmi della programmazione ad oggetti con l'utilizzo del linguaggio Java

Conoscenze	Abilità
Progetto Cisco Il personal Computer Procedure di laboratorio e uso degli strumenti Assemblaggio del computer Panoramica sulla manutenzione preventiva Problemi e tecniche di risoluzioni Procedimento algoritmico Compilazione e interpretazione di un programma Java Operazioni su standard di input e di output, variabili e costanti, operatori aritmetici, di confronto e booleani Strutture di sequenza, selezione e ripetizione Gli oggetti e le classi Dichiarazione degli attributi e dei metodi Ereditarietà Oggetto array	Saper descrivere un personal computer e i suoi componenti Conoscere e saper mettere in pratica procedure di laboratorio sicure Saper assemblare un computer desktop ed effettuare l'upgrade di un computer Conoscere gli obiettivi della manutenzione preventiva e saperne applicare le regole base Pervenire alla soluzione di problemi utilizzando specifiche logiche elaborative Esprimere procedimenti risolutivi attraverso algoritmi descrivendoli in linguaggi formali Scrivere semplici programmi in Java Rappresentare le operazioni di input/output correttamente, utilizzare le strutture di controllo Costruire delle interfacce Conoscere i concetti di base della programmazione ad oggetti e individuare gli aspetti della metodologia orientata agli oggetti Descrivere le classi attraverso i diagrammi in UML