



# Informatica (Scienze Applicate)

## CLASSI TERZE (N°2 ORE CURRICOLARI)

### CONOSCENZE

Obiettivi specifici di apprendimento	Argomenti/contenuti
Approfondimento algoritmi con un linguaggio di programmazione	<ul style="list-style-type: none"><li>● Pseudocodice e linguaggio di programmazione C++, Python o C#</li><li>● Strutture di controllo: sequenza, selezione e iterazione</li><li>● Programmazione Top-Down: Funzione e procedure</li><li>● Strutture dati: array</li><li>● Principali algoritmi scientifici e notevoli</li></ul>

### COMPETENZE:

- Padronanza e competenza nella scelta della struttura rappresentativa e dei metodi risolutivi a problematiche simili a quelle analizzate
- Capacità di adattare i metodi studiati a nuovi problemi
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi della matematica per organizzare e valutare informazioni qualitative e quantitative.

### CAPACITA'/ABILITA':

- Organizzare l'analisi di un problema, dagli aspetti più generali ai dettagli.
- Saper utilizzare gli ambienti di lavoro di C++, Python e/o di C#
- Saper risolvere problemi attraverso la stesura di algoritmi e la programmazione.
- Saper affrontare problemi simili a quelli noti utilizzando le nuove strutture

**NB:** Si precisa che la programmazione potrà essere suscettibile di eventuali modifiche da parte del Dipartimento o del singolo docente, nel corso dell'anno scolastico, se alla luce dell'esperienza nelle classi, lo si riterrà opportuno.



## VALUTAZIONE

Le griglie di valutazione della prove scritte/pratiche e degli orali sono nel file relativo agli argomenti del 1° anno.