



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di **INFORMATICA**

CLASSE 3 SEZ.B-TI

ANNO SCOLASTICO 2012-2013

Obiettivi cognitivi perseguiti

- 1) Acquisire conoscenza delle tecniche della programmazione strutturata
- 2) Acquisire conoscenza delle tecniche di progettazione top-down e della scomposizione funzionale
- 3) Acquisire conoscenza del linguaggio di programmazione C e C++
- 4) Acquisire conoscenza delle strutture dati
- 5) Acquisire competenza nella individuazione di una strategia risolutiva dei problemi con l'utilizzo delle tecniche e delle strutture dati e di codifica in linguaggio di programmazione studiati
- 6) Acquisire proprietà di linguaggio tecnico specifico

Obiettivi educativi perseguiti

- 1) La responsabilità
- 2) L'autonomia
- 3) La fiducia in sé
- 4) La stima di sé
- 5) La cooperazione con gli altri
- 6) La solidarietà
- 7) Le capacità decisionali.

U.D.A. svolte nel corso dell'anno scolastico:

U.D.A
1) Riallineamento delle conoscenze
2) La programmazione strutturata
3) Il linguaggio a blocchi per la descrizione degli algoritmi
4) Le strutture Sequenza, selezione e iterazione
5) Algoritmi applicativi sulle tre strutture fondamentali
6) La metodologia Top-Down e la scomposizione funzionale
7) Il passaggio dei parametri
8) Le strutture di dati: Array, Array paralleli
9) Algoritmi fondamentali sugli array: caricamento, ricerca, ordinamento, ricerca binaria, minimo, massimo
10) I file di testo
11) I file binari

Metodologia e Strumenti

Sono stati utilizzati i seguenti metodi e strumenti per raggiungere gli obiettivi prefissati e far acquisire agli alunni le relative competenze:

<u>Metodi</u>	<u>Strumenti</u>
△ Lezione frontale	△ Libri di testo
△ Lavoro di gruppo	△ Testi didattici di supporto
△ Lavoro individualizzato	△ L.I.M.
△ Cooperative learning	△ Laboratorio di informatica
△ Problem solving	△ Sussidi audiovisivi e multimediali
△ Problem posing	△ Schede predisposte dall'insegnante
	△ Sussidi audiovisivi e multimediali
	△ Eventuali uscite sul territorio

Negli interventi educativi si sono utilizzate le seguenti Strategie:

- Strategie per il potenziamento /arricchimento delle conoscenze e delle competenze
 1. Approfondimento , rielaborazione dei contenuti
 2. Stimolo alla ricerca di soluzioni originali
 3. Valorizzazione degli interessi extrascolastici positivi
 4. Role playing
 5. Problem solving

- Strategie per il sostegno/ consolidamento delle conoscenze e delle competenze
 1. Inserimento in gruppi motivati di lavoro
 2. Potenziamento dei fattori volitivi
 3. Valorizzazione delle esperienze extrascolastiche
 4. Rinforzo delle tecniche specifiche per le diverse fasi dello studio individuale

- Strategie per il recupero delle conoscenze e delle competenze
 1. Programmazione individualizzata
 2. Studio assistito in classe
 3. Rispetto dei tempi di lavoro individuali
 4. Costante controllo dell'apprendimento
 5. Coinvolgimento in lavori di gruppo
 6. Assegnazione di compiti

Criteri di verifica e valutazione

Durante il percorso educativo e didattico, le verifiche sono state costanti e strettamente legate sia alla programmazione disciplinare che all'U.D.A. progettate.

Le modalità di accertamento delle conoscenze e delle competenze sono state effettuate con le seguenti modalità:

Verifiche
a) Test oggettivi
b) Questionari
c) Lavori di gruppo
d) Produzione scritta
e) Produzione grafica
f) Discussione
g) Colloqui
h) Interrogazioni

La valutazione finale (giudizio globale del primo quadrimestre e di fine anno) ha tenuto conto sia dei livelli di partenza che dei progressi culturali e sociali di ogni singolo alunno.

Gli alunni

I Docenti
prof. Salvatore Coluccia

Prof. Francesco Erroi