



PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE di

SISTEMI E RETI

CLASSE 3 SEZ. C-TI ANNO SCOLASTICO 2012-2013

Obiettivi cognitivi perseguiti

- 1) Acquisire conoscenza delle architetture dei sistemi di elaborazione
- 2) Acquisire conoscenza delle architetture di rete
- 3) Acquisire conoscenza del linguaggio di programmazione Assembly
- 4) Acquisire competenza nella realizzazione di programmi di basso livello con il linguaggio Assembly.
- 5) 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) Le architetture dei sistemi di elaborazione	L'architettura del computer Il ruolo della CPU Le memorie Il bus secondo il modello di Von Newman I bus presenti sul PC La gestione dell'I/O Le architetture non Von Newman
2) L'ISA x86 e il linguaggio assembly	Il processore 8086 Il modello x86 La struttura di un programma assembly Le istruzioni di salto Le istruzioni aritmetiche Le istruzioni logiche Le istruzioni di manipolazione dei bit L'ambiente Turbo Assembler e realizzazione di programmi tra cui: <ul style="list-style-type: none">- Input e output di valori numerici e di stringhe- Somma di valori numerici ad 1 o più cifre dati in input- Individuazione del valore massimo o minimo di numeri ad 1 o

	più cifre dati in input
3) Dispositivi per la realizzazione di reti locali	La connessione con i cavi in rame La connessione ottica La connessione wireless
4) Le reti ethernet e lo strato di collegamento	La tecnologia Ethernet Le collisioni in Ethernet Tipologie di rete Ethernet Dispositivi di rete a livello 2

Metodologia e Strumenti

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

Metodi

- △ **Lezione frontale**
- △ **Lavoro di gruppo**
- △ **Lavoro individualizzato**
- △ **Cooperative_learning**
- △ **Problemsolving**

Strumenti

- △ **Libri di testo**
- △ **Testi didattici di supporto**
- △ **L.I.M.**
- △ **Laboratorio di informatica**
- △ **Schede predisposte dall'insegnante**

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. **Roleplaying**
 5. **Problemsolving**
- **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)	Discussione
f)	Colloqui
g)	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