ISTITUTO **T**ECNICO **I**NDUSTRIALE

"F. GIORDANI"

CASERTA

PROGRAMMA

DI

TECNOLOGIE E PROGETTAZONE

Anno Scolastico: **2014/15**

Classe: **Terza D**

Corso: **Informatica**

Professori

Lucia Picerno
Basilio Bollecchino

La rappresentazione delle informazioni

- Concetto di numerazione posizionale.
- Sistema di numerazione decimale, binario, esadecimale.
- Conversione da un sistema di numerazione ad un altro
- Conversioni tra basi binane.
- Operrazioni
- Codifica di immagini, suoni e filmati.

La codifica delle informazioni

- Schema della comunicazione.
- L'informazione.
- Il concetto di codice.
- Codici digitali pesati
- Codici digitali non pesati
- La rappresentazione dell'informazione numerica.
- Interi senza segno.
- Interi con segno (modulo a due), floating point in precisione singola e precisione doppia.
- La rappresentazione dell'informazione alfanumerica (codici ASCII, ASCII esteso, UNICODE).

Sistemi operativi

- Generalità ed evoluzione dei sistemi operativi.
- Conoscere il sistema operativo come gestore delle risorse e supporto per l'utente.
- La gestione del processore.
- La gestione della memoria.
- Sistema operativo LINUX
- Il file system di Linux
- Struttura, realizzazione e sicurezza del file system.
- La shell di Linux
- Comandi base della shell di Linux