

**PROGRAMMA
DI
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI
INFORMATICI**

**Classe III N
A.S. 2020 - 2021**

**DOCENTI : Prof.ssa CIPRIANO M.RITA
Prof. VINCENZO PELLICANO'**

**TESTO ADOTTATO: NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE
DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
AUTORE: COMAGLI-NIKOLASSY
CASA HOEPLI**

MODULO 1: La rappresentazione delle informazioni

La comunicazione
Codifica dell'informazione
Digitale e analogico
Sistemi di numerazione posizionali
Conversione tra basi diverse
La multimedialità: immagini raster e vettoriali
Suoni e filmati

MODULO 2: I codici digitali

Il codice ASCII e UNICODE
Barcode e QRcode
Le codifiche nella vita quotidiana
Operazioni tra numeri binari senza segno

Modulo 3: Il sistema operativo

Kernel
Shell
I sistemi operativi in commercio

Modulo 4 la gestione del processore e della memoria

I processi
I criteri di scheduling
Tecniche di allocazione della memoria
La memoria virtuale

Modulo 5: Il file system

Il concetto di file
La struttura delle directory
Le operazioni sui file

LABORATORIO

Esercitazioni con il foglio di calcolo Excel su:

- conversioni tra diversi sistemi di numerazione
- simulazioni di una trasmissione seriale
- caratteristiche principali del sistema operativo MS-DOS in particolare esercitazioni sui comandi: MKDIR, RMDIR, CHDIR, DIR, RENAME, ERASE o DEL, TYPE, CLS.
- File batch

Roma,05/06/2021

DOCENTI
M.Rita Cipriano
Vincenzo Pellicanò