

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELANGELO BUONARROTI"
ANNO SCOLASTICO **2021/2022**
PROGRAMMA SVOLTO **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**
CLASSE **3P**
DOCENTI PROF. **ENRICO FERRARA - STEFANO ZONCA**

CONTENUTI
1. Ripasso: i sistemi di numerazione (posizionali e non posizionali) 2. Ripasso: concetto di base per un sistema di numerazione posizionale e conversioni fra diverse basi 3. Ripasso: gli insiemi numerici 4. Ripasso: la rappresentazione dei numeri interi: notazione in modulo e segno e in complemento a due 5. La rappresentazione dei numeri reali (virgola fissa e virgola mobile)
6. Il concetto di comunicazione e introduzione ai codici 7. Codici a lunghezza fissa e a lunghezza variabile 8. Segnale analogico e segnale digitale 9. La rappresentazione dei dati alfanumerici 10. Laboratorio: conversione fra basi e complemento a due mediante foglio di calcolo 11. Laboratorio: lo standard IEEE 754 con foglio di calcolo
12. Codici digitali pesati 13. Codici digitali non pesati 14. La rilevazione e la correzione degli errori 15. Il codice di Hamming 16. Laboratorio: rappresentazione delle immagini e dei colori in binario 17. Laboratorio: implementazione di semplici codifiche mediante foglio di calcolo
18. Introduzione ai S.O. e schema onion skin 19. S.O.: la gestione dei processi 20. Laboratorio: principali comandi del dos
21. S.O.: la gestione della memoria 22. Laboratorio: implementazione calcolo memoria occupata da file mediante foglio di calcolo
23. S.O. La gestione del file system 24. Laboratorio: gestione disco e file system (Cisco chap.10)

Serramanna, 04 Giugno 2022

Gli Studenti

I docenti
Prof. Enrico Ferrara Prof. Stefano Zonca