

INFORMATICA

Docente : Albini Kira D.

Testo in adozione: “ Informatica Multimediale “ - primo biennio

Autore: Marisa Addomine, Daniele Pons - Editore: Zanichelli

Fotocopie integrative e/o materiale in digitale per alcuni argomenti.

PROGRAMMA SVOLTO

I QUADRIMESTRE

Modulo 1: L'ARCHITETTURA DI UN SISTEMA DI ELABORAZIONE

[Testo in adozione: Sezione A cap. 1, 2, 3 (par. 2-3-4-5), 5, 6 - appunti digitali ad integrazione di CPU e periferiche H/W]

La Scienza dell'informazione: concetti base

L'architettura di Von Neumann

L'architettura di un PC moderno

Modulo 2: I SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALE

[Sezione B: cap. 2 (paragrafo 3 solo codice ASCII) - appunti digitali]

Generalità sui sistemi di numerazione

I sistemi di numerazione binario, ottale ed esadecimale

Regole di conversione di numeri da base 10 a base 2, 8, 16, b, e viceversa

Operazioni binarie: somma e complemento a 2

Definizione di codice, esempi di creazione di codici numerici

II QUADRIMESTRE

Modulo 1: RECUPERO/POTENZIAMENTO IN ITINERE

Analisi dei concetti principali affrontati nel primo quadrimestre.

Modulo 2: I SISTEMI OPERATIVI

[Sezione B: cap. 1 (par. 1-2-3-4), cap. 3 (par. 1-2)]

Definizione e ruolo di un S.O.

Le principali funzioni di un S.O.

La struttura a strati del S.O.

Il file system

Modulo 3: I FENOMENI DEL MALWARE E DEL CYBERCRIME

(Progetto Legalità) [appunti digitali]

I diversi tipi di Malicious Software

Le principali modalità di cybercrime

I comportamenti da adottare per difendere la propria privacy

Modulo 4: STRUMENTI DI WORD PROCESSING E DI PRESENTAZIONE

[Sezione C: cap. 2 (par. 1-2-4-5), cap. 4 (par. 1-2)]

Le suite di produttività

L'elaboratore di testi

La creazione di una presentazione multimediale attinente agli argomenti trattati nell'ambito dell'Educazione civica e Progetto Legalità

Modulo 5: IL FOGLIO ELETTRONICO

[Sezione C: cap. 3 (par. 1-2) – appunti digitali ad integrazione]

Caratteristiche del foglio elettronico

Funzionalità di uso comune

La rappresentazione grafica dei risultati

ATTIVITÀ LABORATORIALI

Linee guida per l'utilizzo di s/w di word processing; esercitazioni sull'uso dei pacchetti applicativi Word o Writer.

Linee guida per l'utilizzo di s/w per la creazione di presentazioni multimediali; esercitazioni sull'uso dei pacchetti applicativi PowerPoint o Impress.

Linee guida per l'utilizzo del foglio elettronico; esercitazioni sull'uso dei pacchetti applicativi Excel o Calc.