

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Michelangelo Buonarroti” - GUSPINI

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

SEDE ASSOCIATA: VIA SVEZIA 10 09038 - SERRAMANNA (VS)

PROGRAMMA SVOLTO

DI

TECNOLOGIE INFORMATICHE

Classe Prima: Ore Settimanali: 3 (2 Lab.)

ANNO SCOLASTICO 2013-2014

Classe: I B

I Docenti

Prof. Adriano Trudu
Prof. Davide Granella

MODULO 1: Le Basi dell'Informatica

UNITÀ DIDATTICA 1: L'Hardware

Contenuti:

- ☐ L'informatica e i sistemi di elaborazione
- ☐ L'hardware e il Software
- ☐ L'elaboratore elettronico e il modello di Von Neumann
- ☐ Le componenti fisiche di un elaboratore
- ☐ Tipi di elaboratori
- ☐ Le performance degli elaboratori
- ☐ La memoria
- ☐ La memoria centrale
- ☐ Tipologie di memoria
- ☐ La capacità di memoria e sua valutazione
- ☐ Le memorie ausiliarie e di massa.
- ☐ Le periferiche di I/O
- ☐ Cenni al collegamento dei sistemi I/O e al trasferimento dei dati

Tempi impiegati: Dal 20 settembre al 20 novembre

UNITÀ DIDATTICA 2: Il software

Contenuti:

- ☐ I programmi
- ☐ L'operatore software e il programmatore
- ☐ Software di base e software applicativi
- ☐ Il sistema operativo
- ☐ I software di comune utilizzo per un operatore
- ☐ Le reti di elaboratori
- ☐ Internet e i servizi di rete
- ☐ Le problematiche delle reti: dalla connessione ai dati su Internet
- ☐ Computer e società: l'informatica nella vita di tutti i giorni

Tempi impiegati: Dal 20 Novembre al 20 Gennaio

MODULO 2: La Videoscrittura

UNITÀ DIDATTICA 1: L'editor di testo – Word processor

Contenuti:

- ☐ Introduzione al word processor
- ☐ L'impostazione classica di Word (varie versioni)
- ☐ La digitalizzazione, la correzione e il salvataggio dei dati
- ☐ La selezione, lo spostamento e la copia
- ☐ Formattazione dei caratteri, dei paragrafi e della pagina
- ☐ Inserimento simboli, note e immagini
- ☐ Inserimento caselle di testo e tabelle
- ☐ Inserimento casi specifici e comandi particolari
- ☐ Costruzione di un modello tipo didascalia commentata

Tempi impiegati: Dal 20 Novembre al 20 Gennaio

Da questa unità didattica in poi si farà uso del laboratorio con l'ausilio di strumenti software, e tale interazione si è protrarrà per tutta la durata dell'anno scolastico

UNITÀ DIDATTICA 2: Software e sicurezza dei dati

Contenuti:

- ☐ Software proprietari e software liberi
- ☐ Violazione dei sistemi informatici
- ☐ La sicurezza dei sistemi di elaborazione
- ☐ Virus e antivirus
- ☐ I malware: I Trojan, Le Backdoor, Gli spyware
- ☐ La Violazione del copyright
- ☐ La Violazione della privacy
- ☐ Cenni agli aspetti giuridici sulla privacy.
- ☐ Come difendersi dai Malware
- ☐ La copia di backup e il Restore

Tempi impiegati: Dal 20 Febbraio al 30 Aprile

MODULO 3: Il Foglio elettronico

UNITÀ DIDATTICA 1: il foglio di calcolo

Contenuti:

- ☐ Introduzione al foglio di calcolo
- ☐ L'impostazione classica di Excel (varie versioni)
- ☐ La digitalizzazione, la correzione e il salvataggio dei dati nel foglio di calcolo
- ☐ La formattazione di strutture e contenuti
- ☐ La cella statica e la cella dinamica
- ☐ La struttura delle formule in excell
- ☐ Operazioni con dati fissi
- ☐ Operazioni con funzioni
- ☐ Funzioni Somma, media, max, min
- ☐ Le funzioni logiche principali (la funzione se)
- ☐ Aspetti particolari delle operazioni con i dati
- ☐ Uso dei filtri
- ☐ Cenni alla ricerca

Tempi impiegati: Dal 10 Febbraio al 5 Maggio

* Utilizzo del laboratorio

UNITÀ DIDATTICA 2: Internet e L'HTML

Contenuti:

- ☐ Cosa vengono progettati i siti Internet
- ☐ Le caratteristiche di un sito in HTML e gli Internet Browser
- ☐ I Tag in html, la formattazione del testo.
- ☐ I colori e le dimensioni dei caratteri, delle aree di testo, delle immagini
- ☐ Cenni alla programmazione in HTML

Tempi impiegati: Dal 5 Maggio al 25 Maggio

Serramanna 09/06/2014

I Docenti

GLI ALUNNI