

| | | |
|-------------|---|-------|
| DOC.998.1.0 | Istituto Istruzione Superiore "E. Alessandrini-Mainardi" Vittuone | Data: |
|-------------|---|-------|

DOCUMENTO FINALE DEL DOCENTE

DOCENTE: AL kili Mohammad

MATERIA: Scienze e Tecnologie Applicate

CLASSE: 1Ae

SEDE: Vittuone

A.S.

LIVELLI DI PARTENZA E ARRIVO DELLA CLASSE: il livello di partenza della classe basso.

Il livello raggiunto dalla classe:

- Saper riconoscere la struttura di un sistema di elaborazione ed il ruolo dei suoi componenti.
 - Sapere utilizzare il sistema operativo nelle sue funzioni base e nelle funzioni di gestione Hardware.
 - Saper creare e gestire in modo corretto un testo semplice di una o più pagine con "Writer";
 - Saper utilizzare il foglio elettronico ("Calc") nelle sue funzioni più semplici, eseguire filtri, ordinamenti e grafici.
 - Saper utilizzare la Rete Internet per semplici ricerche di dati e fonti;
- conoscere i seguenti argomenti: L'intero programma svolto nel corso dell'anno scolastico; in particolare i seguenti contenuti: Hardware e Software, la struttura ed i componenti di un computer, le periferiche; I sistemi di numerazione posizionali, la conversione da decimale a binario e viceversa; Le principali funzioni del Sistema Operativo Windows; Le principali funzioni dell'applicativo di videoscrittura "Writer"; Le principali funzioni del foglio elettronico di calcolo "Calc"; creare una rappresentazione con "Impress" con immagini, filmati ed animazione.

METODI E STRUMENTI ADOTTATI:

Metodi: frontale, partecipata, lavoro di gruppo, discussione guidata e applicazione pratiche.

Gli strumenti utilizzati sono: testi, lavagna e proiettore in casi occorrenti.

TIPOLOGIE E VERIFICHE SVOLTE: Prove scritte, prove orali e pratiche laboratoriali.

CONTENUTI (programma svolto).

I Quadrimestre:

1) Concetti di base della tecnologia dell'informazione: hardware, software, programma, Informazione Tecnologica.

2) Tipi di computer e componenti del personal computer: Case e unità centrale di elaborazione (CPU), dispositivi di Input, dispositivi di Output, caratteristiche per la valutazione della qualità dei dispositivi di Input e di Output, dispositivi di memoria (memorie esterne e memorie interne), capacità della memoria, termini legati all'organizzazione dei dati sulle memorie (file, record, cartella).

3) Prestazione del computer e come ragiona il computer: funzionamento e come i singoli componenti influenzano le prestazioni complessive.

4) Software: Il sistema operativo, il software applicativo. (funzionamento, caratteristiche, interfaccia grafica), il sistema operativo Windows.

5) Digitale e binario: Analogico e digitale, digitale e binario, codifica in bit o binaria, rappresentazione dei dati alfanumerici.

6) Sistemi di numerazione posizionali: rappresentazione dei dati numerici, sistema posizionale, conversione da decimale a binario, conversione da binario a decimale, operazioni aritmetiche tra numeri binari.

7) le reti informatiche: le reti di computer, la rete telefonica e i computer, la telefonia mobile, il cablaggio delle reti, gli indirizzi IP, la rete internet, i servizi di internet, gli indirizzi dei siti web.

Il Quadrimestre:

8) la gestione dei documenti con Libre Office Writer: il testo e il documento, l'interfaccia grafica di Libre Office Writer, la formattazione, come inserire un'immagine, la lettera circolare, la stampa in serie.

9) Gli ipertesti con Libre Office: l'ipertesto con Writer, creare un collegamento ipertestuale, creare un link interno al documento, come inserire un suono o un filmato, realizzare un ipertesto.

10) Creare una presentazione multimediale con Impress: la presentazione multimediale, la videata di Impress, inserire e duplicare una diapositiva, la formattazione delle diapositive, inserire elementi multimediali e animazioni, le presentazioni come ipertesto, le presentazioni con animazioni e transizioni.

11) IL foglio di calcolo elettronico Libre Office Calc: il foglio di calcolo, il formato delle celle, i riferimenti delle celle, scrivere le formule, scrivere e interpretare le funzioni, l'inserimento automatico di funzioni, i riferimenti assoluti e relativi, la formattazione condizionale, ricercare un valore in una tabella, spostare e copiare le celle, le copie speciali, creare i subtotali, rappresentare i dati con i grafici di calc., tipologie di grafici, la modifica di un grafico.

12) Dal problema al programma: Il calcolatore, i problemi, i programmi e i linguaggi di programmazione. I problemi e la loro soluzione, analisi e comprensione del problema, astrazione, modellizzazione e definizione della strategia.

L'algoritmo e dall'algoritmo al codice macchina.

13) Esercitazione e pratica in laboratorio di tecnologie informatiche.

Programma svolto in Laboratorio

Componenti di un computer (Scheda madre, Cpu, Memorie, Periferiche I/O)

Conoscenza del Sistema operativo Windows (Desktop Windows, Gestione Utenti, Icone, File, Cartelle, Muoversi tra le cartelle, Copia e incolla file, Collegamenti)

Conversione dei numeri binari in decimale e viceversa utilizzando il foglio elettronico di Libre Office Calc.

Gestire Documenti con Libre Office Writer (Interfaccia grafica di Libre Office Writer, Formattazione testo, Interlinea, Spaziatura, Margini, Inserire Immagini, Creazione di tabelle, Scrivere una relazione, Lettera Circolare, Stampa in serie)

Presentazioni Multimediali con Libre Office Impress (La videata Impress, Inserire e duplicare una diapositiva, Formattazione diapositive, Inserire elementi multimediali (Immagini, Suoni, Filmati e Animazioni))

Foglio elettronico con Libre Office Calc. (Formato delle celle, Riferimenti assoluti e relativi, Inserimento automatico formule, Le funzioni (Algebriche, Aritmetiche), Subtotali, Rappresentazione dati tramite grafici (XY a dispersione, Torta, Istogrammi)).

Vittuone, il _____

Firma Prof.

Firma studenti

| | | |
|-------|-------|-------------------------|
| D. S. | R. Q. | Emissione 07/05/2019 |
|-------|-------|-------------------------|

ALLEGATO *

Docente:

Classe:

Sede:

**FEEDBACK RELATIVO ALL'UTILIZZO DELLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE
COMPETENZE TRASVERSALI:**

ALTRO:

Vittuone, il _____

Firma
