

PROGRAMMA DIDATTICO SVOLTO

Sede di Vittuone	Biennio	Indirizzo: Elettronica ed Elettrotecnica.	
a. s. 2016-17	Classe: 1 DI		Docente: <i>Daniele Beretta</i>
	Materia: Tecnologie informatiche.		

MODULO 1 - IL COMPUTER

HARDWARE E SOFTWARE

Il computer Il case e l'unità di elaborazione Il computer, una macchina aggiornabile

LE PARTI CHE FORMANO UN COMPUTER

La scheda madre di un computer Come ragiona il computer Le memorie Il funzionamento di una CPU: dispositivi che la compongono e sequenza di operazioni necessarie per la stampa

LE PERIFERICHE E I TIPI DI COMPUTER

Le periferiche e le interfacce Le periferiche sono multimediali Porte seriali e parallele, trasmissione seriale e parallela I tipi di computer.

MODULO 2 - DIGITALE E BINARIO E SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

DIGITALE E BINARIO Analogico e digitale Digitale o binario? Codifica in bit o binaria Rappresentazione dei dati alfabetici Il codice ASCII

SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

Rappresentazione dei dati numerici

Sistema posizionale Conversione da binario a decimale Conversione da ottale a decimale Conversione da esadecimale a decimale

CONVERSIONE DA DECIMALE ALLE DIVERSE BASI

Introduzione alle conversioni di base Conversione da decimale a binario Conversione da decimale a ottale Conversione da decimale a esadecimale

MODULO 3 - FUNZIONI DI UN SISTEMA OPERATIVO

IL RUOLO DEI SISTEMI OPERATIVI

Il sistema operativo Funzionalità di base del sistema operativo Dove si trova il sistema operativo I sistemi operativi in commercio Windows e la sua interfaccia grafica

IL SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 7-8

Il desktop di windows. Le icone e i file Le icone ed il mouse Le cartelle. I collegamenti.

IL SISTEMA OPERATIVO LINUX

Le distribuzioni di Linux Il desktop di Linux Ubuntu. Le finestre Gli oggetti del desktop. Le caratteristiche principali del computer in uso Le caratteristiche dello schermo.

DISTRIBUZIONE UBUNTU

Navighiamo tra le cartelle e i menù. Gestione di file e cartelle. Copia e spostamento di file e cartelle. La ricerca dei file.

I FILE BATCH E GLI SCRIPT BASE

Comandi della console.

Semplici programmi scritti con l'editor di testo (Notepad) e file eseguibili .BAT

MODULO 4 - I TESTI, GLI IPERTESTI E LE PRESENTAZIONI

GESTIRE I DOCUMENTI CON LIBREOFFICE WRITER

Il testo e il documento. L'interfaccia grafica di LibreOffice writer.

La formattazione. Come inserire un'immagine La lettera circolare La stampa in serie e la composizione di una relazione di un'esperienza di laboratorio.

CREIAMO UNA PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE CON IMPRESS

Una presentazione multimediale scopo ed obiettivi. La videata di Impress. Inserire e duplicare una diapositiva. La formattazione delle diapositive. Inserire elementi multimediali e animazioni. Le presentazioni come ipertesto. Miglioriamo le presentazioni con animazioni e transizioni.

MODULO 5 - ESPLORIAMO IL FOGLIO ELETTRONICO

CONOSCIAMO IL FOGLIO DI CALCOLO LIBREOFFICE CALC

I fogli di calcolo. Il formato delle celle. I riferimenti. Impariamo a scrivere le formule.

Impariamo a scrivere e interpretare le funzioni. L'inserimento automatico di funzioni.

USIAMO CALC.

I riferimenti assoluti e relativi. I campi calcolati. e funzioni condizionali SE(). La formattazione condizionale. Come spostare e copiare le celle. Come copiare la selezione negli appunti. Come tagliare la selezione negli appunti. Come incollare dagli appunti. Come si adattano le formule agli spostamenti. Le copie speciali.

MODULO 6 - RISOLUZIONE DI UN PROBLEMA MEDIANTE L'USO DEL DIAGRAMMA DI FLUSSO

IL DIAGRAMMA DI FLUSSO

Il diagramma di flusso, simboli in un diagramma di flusso (D. di F.) L'operazione di output ed il relativo simbolo nel D. di F.; scrittura di frasi sul monitor. Il concetto di variabile e memorizzazione di un dato numerico L'operazione di input ed il relativo simbolo nel D. di F., memorizzazione in variabili di dati numerici digitati da tastiera Operazione di assegnazione ed il relativo simbolo nel D. di F. (rettangolo); memorizzazione in variabili di risultati di calcoli eseguiti. Il costrutto di selezione ed il relativo simbolo nel D. di F.; valutazione della condizione e scelta fra due alternative. Risoluzione di un problema mediante l'utilizzo del relativo diagramma di flusso (esecuzione di istruzioni secondo la successione determinata dal diagramma di flusso).

MODULO 7 - ES. di AMBIENTI VISUALI PER LA PSEUDOCODIFICA

PROGRAMMIAMO CON SCRATCH

Esempi di semplici programmi sviluppati con l'ausilio della piattaforma assistita.

_____, lì _____

Firma dei Rappresentanti di Classe

