



**I.I.S. "G. CENA"**

## **PROGRAMMA SVOLTO**

Anno scolastico: **2016-2017**

Classe:.....II B AFM.....

Docente:...GIUSEPPE LAMANNA.....

Disciplina...INFORMATICA.....

### **Programma svolto di Informatica**

**A. S. 2016-17**

**Classi II ^ (B) A. F. M.**

#### **Il sistema operativo : Windows**

Definizione di sistema operativo; le funzioni del sistema operativo e la sua organizzazione in moduli; evoluzione dei sistemi operativi; i sistemi operativi attuali: open-source e proprietari; caratteristiche generali di Windows; concetto di multitasking; caratteristiche dell'interfaccia grafica di Windows; il sistema di archiviazione: concetto di file e directory e la gestione di file e cartelle;

#### **La videoscrittura: approfondimenti di WORD avanzato**

Gli Editor di testo e Word; digitare, correggere e salvare un documento; selezionare, spostare e copiare; formattare i caratteri e paragrafi; formattare la pagina e stampare; inserire simboli, note e WordArt; inserire immagini; inserire caselle di testo e tabelle; incolla speciale; ipertesti e ipermedia, stili di lettere commerciali in Italia e all'estero.

#### **Il foglio elettronico: approfondimenti di EXCEL avanzato**

Le funzioni di un foglio di calcolo; la rappresentazione dei dati con un foglio di calcolo; formattare strutture e contenuti; aspetti particolari delle operazioni con i dati; operazioni con dati fissi; differenza tra riferimento relativo e assoluto; operazioni con riferimenti; la sintassi e i risultati delle funzioni di Excel; operazioni con funzioni; la funzione logica SE e la sua rappresentazione grafica; creare grafici; modificare l'aspetto dei grafici; inserire immagini, simboli, commenti, collegamenti.

#### **Le Reti Informatiche**

Concetto di rete; tipologie di reti; concetto di architettura client-server; conoscere la tecnologia di base della rete Internet: canale, modem, provider; modalità di accesso alla rete; i servizi della rete Internet; caratteristiche delle pagine Web; il browser; il motore di ricerca; conoscere come avviene l'invio e la ricezione di un messaggio con la posta elettronica.

#### **Algoritmi e la loro rappresentazione**

Il significato dei termini: informazione, dato, codice, le varie tipologie di informazioni; codici: ASCII e Unicode; conoscere le caratteristiche dei dati: interi, reali, booleani, carattere, stringa, array, record; algebra di Boole: operatori logici AND, OR, NOT, enunciati composti e tavole di verità; definizione di programma;



definizione di algoritmo e caratteristiche; il concetto di variabile e costante; le strutture di controllo fondamentali: sequenziale, selezione, iterazione; la rappresentazione degli algoritmi con l'uso del flow chart; fondamenti di programmazione; sviluppo di programmi; ricerca su Internet di software gestionali "free" per le attività amministrative, finanziarie.

### **Primi elementi di programmazione "Il linguaggio Visual Basic"**

Utilizzo delle istruzioni di lettura- scrittura e assegnazione per risolvere problemi semplici, Individuare le fasi necessarie per passare da un problema alla sua soluzione; Saper riconoscere i dati di input e di output di un problema; Saper usare le funzionalità di base dell'ambiente di sviluppo Visual Basic; Risolvere problemi che prevedono diverse condizioni.

### **Gli aspetti sociali e giuridici dell'utilizzo del computer**

Il Personal computer e l'ambiente di lavoro: ergonomia; la sicurezza dei dati; i virus informatici e la loro tipologia; il diritto d'autore; la Privacy: la normativa recente e le legislazioni europee.

### **Le Basi di Dati (Microsoft Access)**

Introduzione alla gestione dei dati; Introduzione al programma Access; Introduzione ai concetti fondamentali di record, campo, chiave primaria; Creazione di tabelle, maschere, e query; La relazione tra due o più tabelle; Interrogare un semplice data base tramite una query.