

# Classe 1 Sezione A Corso GRA

Programma svolto di Informatica

Anno Scolastico 2018-2019

**Insegnanti: Prof. Rudy MANGANELLI, Prof. Melania CALI'**

- ***Introduzione all'informatica***

- Definizione di informatica.
- Il computer
- Utilizzo dell'informatica nel mondo odierno.

- ***Hardware***

- Tipi di computer
- Struttura di un Personal Computer:
  - i) Le unità di input/output
  - ii) Unità centrale di elaborazione
  - iii) Memoria centrale
  - iv) Memorie di massa

- ***Software***

- Il software di base
- Il software applicativo
- Licenze Software

- ***Rappresentazione delle Informazioni***

- Concetto di bit e di byte
- Rappresentazione digitale dei dati
- Codifica binaria e codifica esadecimale delle informazioni
- Codifica dei numeri negativi: Modulo e Segn, Complemento a 2
- La rappresentazione delle informazioni alfanumeriche: Codice ASCII
- La rappresentazione dei colori: RGB
- La rappresentazione delle immagini
- La rappresentazione de video

- ***Laboratorio di informatica***

## **WINDOWS SEVEN**

- Il sistema operativo Windows Seven: caratteristiche generali; creare, cancellare, rinominare, spostare cartelle; creare, cancellare, rinominare, spostare file.
- Rete di istituto: accesso protetto alla rete di istituto; la cartella personale per il salvataggio dei dati: modalità di accesso e di utilizzo.

## **WORD**

- Gestione documenti: creazione di un documento; salvataggio su disco;
- Formattazione del testo. Formattare una pagina: bordi, intestazione e piè di pagina. Formattare un paragrafo: rientri a sinistra e a destra, formato prima riga, spazi sopra e sotto il paragrafo. Testo: carattere, dimensione del testo, interlinea; applicare effetti di formattazione: grassetto, corsivo, sottolineato, barrato; applicare il colore al testo e come sfondo al testo; allineamento del testo: a sinistra, a destra, al centro, allineato. Elenchi puntati e numerati: applicazione del modello standard e modifica del segno di spunta o della sequenza di numerazione.
- Tabelle. Inserire una tabella in un testo. Mettere il bordo alla tabella ed alle celle. Formattazione del testo contenuto in una cella.
- Tabulazione: sinistra, destra, centrata, decimale, riga verticale.
- Stili e sommario automatici.

## **EXCEL**

- Gestione di un progetto. concetto di cartella e di foglio contenuto in una cartella. Inserimento e cancellazione di fogli in una cartella di lavoro. Salvataggio su disco della cartella.
- Impostazione ed uso di Formule
- Riempimento automatico
- Funzioni. SOMMA(), MEDIA(), MAX(), MIN(), CONTA.SE(), CONTA.VALORI(), CONTA.NUMERI(), CONTA.VUOTE(); funzioni nidificate e altre. Uso degli Operatori relazionali (<, >, <>, <=, >=) nei conteggi selettivi e di selezione complesse con l'uso degli operatori logici.
- Grafici. Grafico di una serie di dati. Formattazione del grafico: legenda, serie dei dati, intestazione. Modifica del grafico: cambio di colore, di tipo di grafico.
- Creazione in autonomia di fogli di lavoro per la soluzione di casi specifici.

## **POWERPOINT/PPRESENTAZIONI di Google Drive**

- Concetto di Slide come contenitore di oggetti;
- Tipi di slide: Titolo, testo, elenco puntato, elenco ordinato, organigramma, tabella dati, grafico;
- Effetti di transizione tra diapositive durante l'esecuzione della presentazione.
- Effetti di animazione degli elementi presenti in una slide.
- Creazione in autonomia di presentazioni.

## **Programmazione con CODE.ORG**

- Corso di 20 ore per imparare a programmare, svolto in laboratorio ed a casa.

Siena, 12 Giugno 2019

Gli insegnanti:

Rudy Manganelli

Melania Cali