



a.s. 2019/2020

## PROGRAMMA DI INFORMATICA (*indicare la disciplina*)

**Docente: CAMILLA PALOMBA**

### **INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA:**

Cosa è l'informatica. Architettura degli elaboratori, il sistema di numerazione decimale, binario ed esadecimale: convertire un numero da binario a decimale e viceversa. Definizione di algoritmo. Pixel e risoluzione dello schermo. Operatori logici AND e OR. Linguaggio naturale.

### **STRUMENTI DELL'INFORMATICA**

Il computer: diversi tipi di computer. Componenti del computer: Hardware e software.

### **HARDWARE**

Struttura hardware di un elaboratore. La macchina di Von Neumann: la memoria centrale, la CPU, le periferiche INPUT/OUTPUT, le memorie di massa, la RAM e la ROM.

### **SOFTWARE**

Cosa è il software. Tipi di software: di base (o sistema operativo) e applicativo. Introduzione ai sistemi operativi Windows, Mac OS, Linux. EULA: il contratto con l'utente finale; Software libero e software proprietario.

### **RETI, INTERNET E SERVIZI**

Fondamenti di reti e sicurezza, Web: le ricerche sul web, deep e dark web: rischi e pericoli. Moneta virtuale e Bitcoin. Netiquette. Sicurezza e schemi di servizi su internet (social network, blog, forum, etc). Protocollo http e https, architettura reti, routing su internet, firewall.

### **ESERCIZI DI DITEGGIATURA**

La tastiera qwerty, ergonomia della tastiera e postazione, memoria muscolare, automatica e cognitiva; arti artificiali; halo sport2; esoscheletri industriali.

### **SOFTWARE APPLICATIVO: PRIME FUNZIONI DI EDITING**

#### **WORD**

La finestra di word, muoversi all'interno della finestra di lavoro, correggere e modificare, salvare ed aprire un documento, stampare un file documento, Titolo 1 e titolo 2; allineamento e rientro, grassetto, inserire un'immagine, Inserire e modificare stile, colore e dimensione del carattere, Tagliare copiare e incollare il testo. Notula di prestazione occasionale

#### **POWER POINT**



Introduzione a Power point. Introduzione alle presentazioni: prerequisiti, disposizione e struttura di una presentazione power point, frase chiave, parola chiave e frase “prova”. Elemento di collegamento alla slide successiva, immagine e bordo. Ruota dei colori, contrasto, definizione di usabilità e accessibilità, slide ruota dei colori, effetti cromatici illusori, colori caldi e freddi, luminosità e saturazione. Modelli di colori per video (RGB) e stampa (CYMK). Flipped lesson con presentazioni a gruppi.

#### EXCEL

Cosa è un foglio elettronico, Spostarsi all’interno del foglio elettronico, inserire i dati, l’apertura dei file, i comandi taglia, copia e incolla, l’allineamento; serie, elenchi e intervalli; nomenclatura degli elementi, riferimenti assoluti e relativi, modalità di scrittura delle formule. Formule base: formule aritmetiche, somma, sommatoria, conta, concatena, media, minimo, massimo, conta.valore, conta.numero. Preparazione foglio di calcolo per un magazzino. Introduzione alla creazione di grafici: tipi di grafico, come creare un grafico ed elementi presenti in un grafico. Introduzione alla stampa del foglio di calcolo: margini, intestazione e piè pagina, orientamento.

#### POSTA ELETTRONICA

Interfaccia di Gmail, creare e inviare un messaggio: inserire il destinatario, l’oggetto, il corpo della mail e allegare un file.

#### GOOGLE DRIVE

Archiviare, condividere, creare e modificare diversi tipi di file.

Perugia, .....

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_