**A1:** PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE

**CLASSE: 1IEFPINF MATERIA: INFORMATICA** **DOCENTE: PUPA PIERPAOLO**

1) **PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

**Numeri binari e dati (UdA 1)**

**Lezione 1 - I sistemi di numerazione**

- I sistemi di numerazione posizionali
- Il sistema di numerazione decimale
- Il sistema di numerazione binario
- Il sistema di numerazione ottale
- Il sistema di numerazione esadecimale

- **Lezione 2 - Operare sui numeri binari**
  - Conversione di base
  - Addizione tra numeri binari
  - Sottrazione tra numeri binari
  - Moltiplicazione tra numeri binari
  - Divisione tra numeri binari

**L'hardware (UdA 2)**

**Lezione 1 - L'informatica e il computer**

- L'informatica
- L'architettura di von Neumann
- Il computer
- L'hardware e il software
- Breve storia del computer

**Lezione 2 - Componenti principali di un PC**

- Tipi di computer
- La scheda madre e le porte di comunicazione
- La CPU
- Le periferiche

**Lezione 3 - La memoria**

- La misura della memoria

- Caratteristiche della memoria
- Memorie primarie
- Memorie secondarie

**Il software (UdA 3)**

**Lezione 1 - Cos'è il software**

- Definizione e classificazione del software
- Il sistema operativo
- L'avvio del computer

**Lezione 2 - Microsoft Windows**

- Il desktop
- Le icone
- I file
- Le cartelle
- I collegamenti
- La barra delle applicazioni

**La videoscrittura (UdA 4)**

**Lezione 1 - Microsoft Word**

- Software di videoscrittura: Word
- L'interfaccia grafica di Word
- Impostazione di un documento

**Lezione 2 -Strumenti avanzati**

- Tabelle
- Elenchi puntati e numerati
- Oggetti

**Il foglio elettronico (UdA 5)**

**Lezione 1 - Microsoft Excel**

- L'interfaccia grafica di Excel
- Lavorare con le celle
- La barra della formula

**Lezione 2 - I dati**

- I tipi di dato
- La formattazione

**Lezione 3 - Le formule**

- Il riempimento automatico
- Le formule

**Lezione 4 - Le funzioni**

- Formule e funzioni
- Le principali funzioni: SOMMA, MEDIA, MIN, MAX, SE, CONTA.SE, SOMMA.SE

**La presentazione (UdA 6)**

**Lezione 1 - Microsoft PowerPoint**

- L'interfaccia grafica di Powerpoint
- Come ottenere una buona presentazione
- Creare una presentazione
- L'area delle miniature
- Avviare una presentazione
- Le animazioni

**Lezione 2 - Sequenza e transizioni**

- Gli ipertesti
- Le transizioni tra diapositive

**Problemi e algoritmi (UdA 7)**

- Lezione 1 - Il problem solving
- Lezione 2 - Gli algoritmi
- Lezione 3 - Istruzioni e variabili

**Flowgorithm (UdA 10)**

- Presentazione di flowgorithm
- Il costrutto di selezione
- I connettivi logici
- Il ciclo For

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

**A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.**

1) **PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2024/2025**

**Numeri binari e dati (UdA 1)**

**Lezione 1 - I sistemi di numerazione**

- I sistemi di numerazione posizionali
- Il sistema di numerazione decimale
- Il sistema di numerazione binario
- Il sistema di numerazione ottale
- Il sistema di numerazione esadecimale

- **Lezione 2 - Operare sui numeri binari**
  - Conversione di base
  - Addizione tra numeri binari
  - Sottrazione tra numeri binari
  - Moltiplicazione tra numeri binari
  - Divisione tra numeri binari

**L'hardware (UdA 2)**

**Lezione 1 - L'informatica e il computer**

- L'informatica
- L'architettura di von Neumann
- Il computer
- L'hardware e il software
- Breve storia del computer

**Lezione 2 - Componenti principali di un PC**

- Tipi di computer
- La scheda madre e le porte di comunicazione
- La CPU
- Le periferiche

**Lezione 3 - La memoria**

- La misura della memoria
- Caratteristiche della memoria
- Memorie primarie
- Memorie secondarie

**Il software (UdA 3)**

**Lezione 1 - Cos'è il software**

- Definizione e classificazione del software

- Il sistema operativo
- L'avvio del computer

- **Lezione 2 - Microsoft Windows**
  - Il desktop
  - Le icone
  - I file
  - Le cartelle
  - I collegamenti
  - La barra delle applicazioni

**La videoscrittura (UdA 4)**

**Lezione 1 - Microsoft Word**

- Software di videoscrittura: Word
- L'interfaccia grafica di Word
- Impostazione di un documento

**Lezione 2 -Strumenti avanzati**

- Tabelle
- Elenchi puntati e numerati
- Oggetti

**Il foglio elettronico (UdA 5)**

**Lezione 1 - Microsoft Excel**

- L'interfaccia grafica di Excel
- Lavorare con le celle
- La barra della formula

**Lezione 2 - I dati**

- I tipi di dato
- La formattazione

**Lezione 3 - Le formule**

- Il riempimento automatico
- Le formule

**Lezione 4 - Le funzioni**

- Formule e funzioni
- Le principali funzioni: SOMMA, MEDIA, MIN, MAX, SE, CONTA.SE, SOMMA.SE

**La presentazione (UdA 6)**

**Lezione 1 - Microsoft PowerPoint**

- L'interfaccia grafica di Powerpoint
- Come ottenere una buona presentazione
- Creare una presentazione
- L'area delle miniature
- Avviare una presentazione
- Le animazioni

**Lezione 2 - Sequenza e transizioni**

- Gli ipertesti
- Le transizioni tra diapositive

**Problemi e algoritmi (UdA 7)**

- Lezione 1 - Il problem solving
- Lezione 2 - Gli algoritmi
- Lezione 3 - Istruzioni e variabili

**Flowgorithm (UdA 10)**

- Presentazione di flowgorithm
- Il costrutto di selezione
- I connettivi logici
- Il ciclo For

**AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.**

**CLASSE: 1LSA** **MATERIA: INFORMATICA** **DOCENTE: PUPA PIERPAOLO**

1) **COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)**

**Numeri e dati**

1. **Conversione da decimale a binario**
   - 23
   - 76
   - 129
   - 248
   - 1024
2. **Conversione da binario a decimale**
   - 1011
   - 110011
   - 10101001
   - 10010010
   - 110011111
3. **Conversione da binario a ottale**
   - 101001101
   - 11110001
   - 111001000110
4. **Conversione da ottale a binario**
   - 756
   - 123
   - 654
5. **Conversione da binario a esadecimale**
   - 111110001100
   - 1010010100100
   - 1001111101010100
6. **Conversione da esadecimale a binario**
   - AB4
   - F3C

•DD6

Ripetere gli esercizi svolti su Classroom relativamente a Flowgorithm

2) **GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.**

Svolgere gli esercizi delle verifiche presenti su Google Classroom