ISTITUTO SUPERIORE STATALE

CARLO DELL'ACQUA

LEGNANO

PROGRAMMA DISCIPLINARE SVOLTO

Docenti: Giannice Francesco, Manta Antonio		
Insegnamento: Informatica	Classe: 3^ B SIA	a.s. 2022/2023

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO (OSA)

- Descrivere la soluzione di semplici problemi mediante algoritmi
- Utilizzare le tre figure fondamentali della programmazione
- Acquisire il concetto di variabile e cella di memoria
- Utilizzare i diagrammi di flusso per rappresentare gli algoritmi
- Codificare i diagrammi di flusso con Flowgorithm
- Scrivere un programma in linguaggio di progetto
- Effettuare l'input dei dati
- Gestire l'output
- Saper scegliere il tipo di iterazione adeguato alle diverse situazioni
- Codificare programmi con cicli annidati
- Definire vettori monodimensionali
- Realizzare semplici applicazioni con interfacce grafiche
- Progettare un sito web con Google Sites

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1: Dal problema al programma

- Conoscere gli algoritmi e i linguaggi
- Codificare gli algoritmi con i flow chart
- Realizzare i flow chart con Flowgorithm
- L'istruzione di selezione e le condizioni logiche
- L'istruzione di iterazione (o ciclo)

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 2: Programmare in Visual Basic

- I linguaggi per la programmazione degli elaboratori
- Il programma e le variabili
- L'input e l'output dei dati
- Metodologia per la risoluzione di un problema

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 3: La selezione
• L'istruzione di selezione semplice e doppia • La selezione annidata e multipla • Gli operatori logici nella selezione

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 4: L'iterazione
• L'istruzione di iterazione pre-condizionata (ciclo **while**) • L'istruzione di iterazione post-condizionata (ciclo **do - loop - until**) • L'istruzione di iterazione definita (ciclo **for**)

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 5: Le interfacce grafiche
• Ambiente visuale e interfaccia grafica • I componenti principali dell'interfaccia grafica

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 6: I vettori
• Dati strutturati semplici: i vettori • La ricerca e la disposizione degli elementi in un vettore • L'ordinamento degli elementi di un vettore

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N° 7: I siti WEB
• La progettazione di un sito web • Uso di Google Sites

Legnano 21 maggio 2023

I docenti di Informatica
Francesco Giannice
Antonio Manta

I rappresentanti di classe hanno preso visione dei programmi svolti.