



I.I.S. "G. CENA"

PROGRAMMA SVOLTO

Anno scolastico: 2017-2018

Classe: III D SIA

Docente: NESPOLO Donatella

Disciplina: INFORMATICA

MODULO 1 ELEMENTI DI BASE DELL'INFORMATICA: terminologia di base, classificazione dei computer, hardware, software, tipi di linguaggi di programmazione, struttura di un elaboratore (modello di von Neumann), memoria centrale e memorie secondarie, CPU,

MODULO 2 IL FOGLIO ELETTRONICO: uso di EXCEL per FUNZIONI AZIENDALI

MODULO 3 PRIMI ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE: algoritmo e componenti, caratteristiche, rappresentazione grafica degli algoritmi, istruzioni e dati, tipi di dati, costanti e variabili, assegnazione, istruzioni di Input e Output, struttura sequenziale; introduzione al Visual basic; realizzazione interfaccia e codice

MODULO 4 LA STRUTTURA DI SELEZIONE e GLI OPERATORI LOGICI: selezione ad una via, a due vie, selezione annidata, selezione in cascata, selezione multipla, concetti di logica, tavole di verità degli operatori AND, OR, NOT, XOR e loro utilizzo; codifica in Visual Basic

MODULO 5 CICLI DI ITERAZIONE: le diverse strutture iterative e il loro uso, principali algoritmi (media, max, conteggio, ..); cicli annidati (tavola pitagorica), codifica in Visual Basic

MODULO 6 DATI STRUTTURATI : vettori e caratteristiche, record e caratteristiche, caricamento e stampa di un vettore, algoritmi principali sui vettori (ricerca elemento, max/min, media, sostituzione elemento, ordinamento selezione e bubble sort, ...), vettori paralleli e gestione; codifica in Visual Basic

MODULO 7 LA PROGRAMMAZIONE COMPLESSA : programmi e sottoprogrammi, variabili locali e globali, uso del metodo top-down per scomporre un programma complesso in sottoprogrammi, codifica in Visual Basic

Ivrea, 8 giugno 2018