

A.S. 2014 - 2015

CLASSE II A LSSA

Disciplina: INFORMATICA

Docente: Albini Kira D.

Testo adottato : “ Informatica Multimediale “, Vol. U (Primo Biennio)

Autore : M. Addomine, D. Pons

Editore : Zanichelli

Dispense integrative, strumenti di laboratorio.

PROGRAMMA SVOLTO

PRIMO QUADRIMESTRE

Modulo 1: *GLI ALGORITMI*

Definizione intuitiva e formale di algoritmo.

La rappresentazione di un algoritmo in pseudo-codice C.

Variabili e costanti.

Le strutture di controllo sequenza, selezione semplice, iterazione.

Gli algoritmi strutturati.

Modulo 2: *LE RETI – CONCETTI BASE*

Le reti di computer: definizione, principio di funzionamento.

Classificazione delle reti per estensione.

Il modello ISO/OSI (cenni).

II QUADRIMESTRE

Modulo 1: *RECUPERO/POTENZIAMENTO IN ITINERE*

Analisi dei concetti principali affrontati nel primo quadrimestre.

Sviluppo di algoritmi strutturati risolutori di semplici problemi di diversa natura.

Modulo 2 : *INTERNET: STRUTTURA E SERVIZI*

Breve storia di Internet.

Il servizio WWW.

I fondamenti della navigazione in rete.

Modulo 3: *I LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE*

La scelta di una rappresentazione.

Il ciclo di vita del s/w.

Breve storia dei linguaggi di programmazione.

Modulo 4: *ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE IN C LANGUAGE*

Caratteristiche generali del linguaggio.

Le operazioni logiche sui dati.

La struttura generale del programma.

I dati semplici, l'I/O dei dati, gli operatori matematici e relazionali.

Introduzione all'ambiente di sviluppo Dev-C++.

Gli operatori logici AND, OR, NOT e la loro applicazione nello sviluppo del s/w.

Sviluppo di semplici programmi, riconducibili al modello iterativo, risolutori di problemi di varia natura.

LABORATORIO

Guida all'uso dell'ambiente di sviluppo Dev-C++.

Analisi e sviluppo di semplici programmi in C Language per la risoluzione di problemi di diversa natura al fine di acquisire le conoscenze necessarie ad usare con proprietà la sintassi del linguaggio e, al tempo stesso, imparare a sfruttare le potenzialità offerte dal linguaggio.