

## INDICAZIONI PER IL RECUPERO DELLE INSUFFICIENZE

Anno scolastico 2016-2017

Materia: INFORMATICA

Docente: Grandinetti Giuseppe

Classe : 1<sup>^</sup> CI

Al termine del recupero gli alunni dovranno:

aver raggiunto le competenze minime di base:

- Saper descrivere l'architettura di un PC, indicandone i blocchi fondamentali.
- Conoscere le funzioni dei blocchi da cui è composto un PC
- Conoscere i simboli e le tavole di verità delle porte OR, AND, NOT, NAND, NOR
- Saper trovare le relazioni tra le uscite delle porte e gli ingressi di circuiti logici
- Saper trovare la funzione di commutazione di una rete logica (relazione tra uscita e ingressi della rete logica)
- Conoscere il concetto di foglio di calcolo
- Conoscere il concetto di formula e funzione
- Saper copiare, selezionare, spostare, incollare, eliminare zone di celle
- Saper indicare un intervallo di celle
- Saper creare tabelle contenenti formule
- Conoscere il concetto di algoritmo ( diagramma di flusso ) e le sue caratteristiche
- Conoscere il concetto di variabile ( nome della locazione di memoria dove viene salvato un dato)
- Conoscere le istruzioni di input e di output e la loro rappresentazione nel diagramma di flusso
- Conoscere l'istruzione di assegnazione ( ad es. memorizzazione in una variabile del risultato di un'operazione ) e la sua rappresentazione in un diagramma di flusso
- Saper usare le variabili nelle operazioni di input, di output e di assegnazione in un diagramma di flusso
- Conoscere i concetti di condizione logica e di selezione ( selezione tra due insiemi di istruzioni )
- Saper rappresentare il costrutto di selezione in un diagramma di flusso
- Saper realizzare semplici diagrammi di flusso con operazioni di input, di output, di assegnazione e di selezione

- conoscere i seguenti argomenti:

### HARDWARE E SOFTWARE

- • Il computer

- • Il case e l'unità di elaborazione
- • Il computer, una macchina aggiornabile

#### LE PARTI CHE FORMANO UN COMPUTER

- • La scheda madre di un computer
- • Come ragiona il computer
- • Le memorie
- • Il funzionamento di una CPU: dispositivi che la compongono

#### LE PERIFERICHE E I TIPI DI COMPUTER

- • Le periferiche e le interfacce
- • Le periferiche sono multimediali:
- • I tipi di computer

#### DIGITALE E BINARIO E SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

- • Analogico e digitale
- • Digitale o binario
- • Codifica in bit o binaria
- • Rappresentazione dei dati alfabetici

#### SISTEMI DI NUMERAZIONE POSIZIONALI

- • Rappresentazione dei dati numerici
- • Sistema posizionale
- • Conversione da binario a decimale
- • Conversione da ottale a decimale
- • Conversione da esadecimale a decimale

#### CONVERSIONE DA DECIMALE ALLE DIVERSE BASI

- • Introduzione alle conversioni di base
- • Conversione da decimale a binario
- • Conversione da decimale a ottale
- • Conversione da decimale a esadecimale

#### LABORATORIO

- • I sistemi operativi
- • I testi e le presentazioni
- • Libre Office Writer
- • Libre Office Impress

#### II FOGLIO ELETTRONICO

- • Il foglio di calcolo, il formato delle celle, i riferimenti relativo e assoluto; come

- • scrivere le formule; scrivere ed interpretare le funzioni
- • Copiare, selezionare, spostare, incollare, eliminare, indicare zone di celle
- • Applicazione di alcune funzioni Formule e funzioni (MIN, MAX, SOMMA, MEDIA)
- • Riferimenti assoluti e relativi
- • Funzioni condizionali : SE
- • Formattazione condizionale
- • Spostamenti

#### RISOLUZIONE DI UN PROBLEMA MEDIANTE L'USO DEL DIAGRAMMA DI FLUSSO

- • IL DIAGRAMMA DI FLUSSO
- • Il diagramma di flusso, simboli in un diagramma di flusso
- • L'operazione di output e il relativo simbolo nel diagramma di flusso
- • Il concetto di variabile e memorizzazione di un dato numerico
- • L'operazione di input e il relativo simbolo nel diagramma di flusso
- • Operazione di assegnazione ed il relativo simbolo nel D. di F. (rettangolo);
- • memorizzazione in variabili di risultati di calcoli eseguiti
- • Il costrutto di selezione ed il relativo simbolo nel D. di F.;
- • valutazione della condizione e scelta fra due alternative
- • Risoluzione di un problema mediante l'utilizzo del relativo diagramma di flusso
- • L'operazione di output ed il relativo simbolo
- • Il concetto di variabile
- • Operazione di assegnazione
- • Valutazione della condizione e scelta fra due alternative

#### LABORATORIO

- • Esercitazioni guidate
- • Esercitazioni online

N.B.: sulle competenze minime di base e sugli argomenti indicati sarà svolta la prova di recupero.