



Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris F. B. Nelleschi"

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 0571 81041 – 0571 81042

www.ferraris.eu ✉ e-mail FIIS012007@istruzione.it

Codice Fiscale n. 91017160481 Cod. Min. FIIS012007 Codice Prov. Livorno UAP



PROGRAMMA SVOLTO DI TECNOLOGIE INFORMATICHE

A.S. 2016/2017 Classe 1^oA E.

Docenti: Prof. Matteo Ciardi, Prof. Giacomo Mallarino

Numero ore settimanali: 3 (1 ora di teoria, 2 ore di laboratorio)

CONTENUTI DEL CORSO

STORIA DEI CALCOLATORI

- Calcolatore meccanico di Leonardo Da Vinci
- Calcolatori meccanici: la Pascalina, il calcolatore di Leibniz
- Calcolatore elettromeccanico: l'ENIAC
- L'architettura di Von Newman
- Calcolatori elettronici

HARDWARE DEL COMPUTER

- Scheda madre: caratteristiche e funzionalità
- Processore: caratteristiche e funzionalità
- Memoria principale: caratteristiche e funzionalità
- Memoria secondaria: caratteristiche e funzionalità
- Periferiche I/O
- L'alimentatore
- Esercitazioni

SOFTWARE DEL COMPUTER

- Il BIOS e le sue funzionalità
- Software di base: Windows, IOS e Android
- Software applicativi
- Le licenze dei software

CODIFICA DELLE INFORMAZIONI

- Conversione dei numeri: base decimale, binaria e esadecimale
- Codifica dei caratteri: ASCII, ASCII esteso ed UNICODE
- Codifica delle immagini in bianco e nero
- Codifica delle immagini: RGB
- Il PIXEL, la definizione e la risoluzione di un'immagine
- Esercitazioni

ALGORITMI E FLOW CHART

- Gli algoritmi
- I simboli geometrici del flow chart
- Flow chart di tipo sequenziale
- Flow chart di selezione
- Flow chart di iterazione



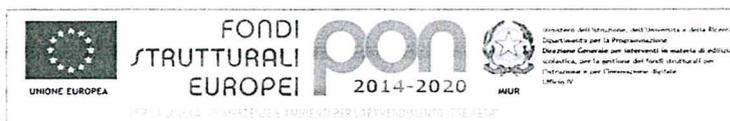


Istituto Istruzione Superiore "G. Ferraris - F. Brunelleschi"

Via R. Sanzio, 187 – 50053 Empoli (FI) ☎ 0571 81041 – fax 0571 81042

www.ferraris.eu ✉ e-mail FIIS012007@istruzione.it

Codice Fiscale n. 91017160481 Cod Min. FIIS012007 Codice Univoco UF8UAP



- PROGRAMMAZIONE E ANIMAZIONE CON SCRATCH
 - Realizzazione di programmini di geometria e semplici calcoli matematici
 - Teorema di Pitagora e calcolatrice, disegni di figure geometriche e animazioni di oggetti o cose.

METODI PER LA VERIFICA E LA VALUTAZIONE

- Colloqui orali
- Verifiche scritte
- Relazioni sulle attività di laboratorio
- Esercitazioni
- Valutazioni in accordo alla griglia del PTOF in corso.

Empoli 06/06/2017

Gli alunni

Gabriel Aeri

[Signature]

Jon Cosmin

I docenti

Prof. Matteo Ciardi

[Signature]

Prof. Giacomo Mallardo

[Signature]