

**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE
"FERRARIS – BRUNELLESCHI" – EMPOLI**

Materia: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Classe 2°G Informatica

Docente: Prof De Renzo Gianluca

**Elementi di matematica per l'informatica
Rappresentazione e codifica dell'informazione**

- Introduzione ai sistemi di numerazione posizionali
- Il sistema di numerazione binario
- Il sistema di numerazione ottale e esadecimale
- Conversione tra i diversi sistemi

Elementi di Algebra di Boole

- Applicazione dell'Algebra di Boole
- Definizione di Algebra di Boole e tavole di verità
- Operatori logici
- Espressioni logiche e operatori logici

Sistemi modelli e automi

Introduzione ai sistemi a stati finiti

Gli automi a stati finiti

La realizzazione degli automi

Automi di Mealy e automi di Moore

Il trattamento e la trasmissione dell'informazione

- Analogico e digitale
- Immagini suoni e filmati
- Reti digitali
- L'architettura di un computer
- Arduino e i sistemi embedded

Scratch+

- Programmazione in Scratch (Base)
- Esercitazioni in laboratorio

Web Design

- Le Pagine Web
- Che cos'è una pagina Web
- Il linguaggio HTML: principali TAG
- Creazioni di pagine Web

Gli Alunni

Orill Gianniero
Andrea Martelli

Prof. De Renzo Gianluca

De Renzo Gianluca