



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2020-21

Programma svolto della docente:

INFORMATICA

MATERIA:

Ore settimanali: 2

CLASSE 5^a SEZ. Cs

Errore computazionale

Rappresentazione dei numeri, notazione IEEE

I sistemi: studio di un sistema, sistemi di controllo a catena aperta e chiusa, classificazione dei sistemi.

Rappresentazione di automi: il diagramma degli stati.

Gli automi riconoscitori

Gli automi, gli stati della memoria.

Esercizi di semplici automi riconoscitori

Un modello computazionale: la macchina di Turing, tesi di Church

Come viene realizzata la MdT, la funzione di transizione e trasposizioni, il concetto di iterazione

Esercizi per realizzare semplici MdT

Fondamenti di telematica: reti di computer, caratteristiche fondamentali.

Estensione delle reti

Topologia commutazioni

il modello ISO/OSI, i livelli del modello ISO/OSI, interconnessione di rete

il protocollo TCP/IP

indirizzi MAC e indirizzi IPV4i domini

i servizi di internet

Questa unità costituisce contributo al curricolo di Educazione Civica:

La sicurezza delle reti

I suoi aspetti fondamentali

Il concetto giuridico di sicurezza informatica

Violazione della sicurezza, attacchi informatici

Protezione dagli attacchi informatici

Sistemi di sicurezza

La crittografia

La crittografia simmetrica e asimmetrica

L'algoritmo RSA

La firma digitale

Gli enti certificatori

L'intelligenza artificiale

Le sue origini

AI forte e debole

Aree di applicazione

Il contributo di Turing

Verona, 10 maggio 2021

la docente
SALVI ANNA MARIA

¹ **Evidenziare** le unità/percorsi/moduli relativi ai **saperi essenziali** deliberati in Dipartimento disciplinare e il cui svolgimento dovrà essere garantito. Inserire anche **contributi al curriculum di Educazione civica** (se previsti dal Piano approvato in cdc) e gli eventuali argomenti essenziali non svolti nell'a.s. 2019-- 20 (P.I.A.)

