



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

Anno scolastico 2021-22

Relazione finale del docente

ANTONIO INGENITO

MATERIA: INFORMATICA

CLASSE 5^a SEZ. CS

1. OBIETTIVI CONSEGUITI in relazione e con riferimento alla programmazione curriculare ed agli obiettivi iniziali

- 1.1) **OBIETTIVI FORMATIVI:** La classe ha acquisito una formazione di base e un metodo di studio autonomo e consapevole, anche se alcuni studenti hanno avuto bisogno di essere stimolati dalla docente. L'impegno è stato continuo e fruttifero per la maggior parte degli elementi.
- 1.2) **OBIETTIVI DIDATTICI:** Saper sviluppare applicazioni di calcolo in ambito scientifico. Comprensione della struttura logico funzionale di un elaboratore. Costruzione di semplici sistemi ed automi. Conoscenza dei principali strumenti informatici, con particolare riferimento alle telecomunicazioni. Nuovi sviluppi delle tecnologie informatiche: sicurezza nel web, crittografia, intelligenza artificiale.

Gli obiettivi didattici risultano conseguiti, anche se con modalità differenti. Alcuni studenti evidenziano interesse e capacità nel trattare strumenti informatici, soprattutto nell'approfondirne i costrutti logici, pochi dimostrano atteggiamenti selettivi riguardo i contenuti della disciplina e ne prediligono gli aspetti teorici.

2. CONTENUTI: vanno descritti i contenuti disciplinari acquisiti dagli alunni (non solo gli argomenti svolti ma anche e soprattutto quelli appresi) con le seguenti specifiche:

2.1) CRITERI DI SELEZIONE DEL PROGRAMMA: il programma è stato selezionato con l'obiettivo di fornire gli strumenti per riconoscere e comprendere le innovazioni che l'evoluzione della scienza e della tecnica producono nel tempo.

2.2) CRITERI DI SCELTA DEI TEMI TRATTATI: secondo i nuovi sviluppi della disciplina e i cambiamenti che provoca nel nostro modo di vivere.

2.3) ORGANIZZAZIONE, SCANSIONE DEGLI ARGOMENTI: le lezioni si sono svolte in presenza sempre comunque utilizzando, oltre il libro di testo, gli strumenti di classroom, talvolta si sono utilizzati video di approfondimento su youtube. Gli esercizi di approfondimento si sono svolti sempre con utilizzo della lavagna interattiva. La scansione degli argomenti si è svolta secondo tabella riportata.

2.4) ARGOMENTI SU CUI È POSSIBILE UNA TRATTAZIONE INTERDISCIPLINARE DI NODI CONCETTUALI CARATTERIZZANTI LA DISCIPLINA (OM 65/2022, art. 22 comma 5): Possibili argomenti, potrebbero essere: la comunicazione, la crittografia, Turing, l'intelligenza artificiale, la ricerca, i sistemi, la memoria finita.

2.5) CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI SVOLGIMENTO

esposti per unità didattiche/moduli/percorsi formativi/approfondimenti

Unità didattiche/Moduli/Percorsi formativi/ Approfondimenti ¹	mesi / ore
I numeri nel computer	Settembre/2
Sistemi e modelli	Ottobre/3
Teoria degli automi	Ottobre/2
Teoria della calcolabilità	Ottobre/2
Complessità computazionale	Ottobre - novembre/2
Intelligenza artificiale	Novembre/3
Protocolli di rete	Novembre – febbraio / 12
La sicurezza delle reti	Febbraio / 5
Il livello applicativo	Febbraio – marzo /2
Il Web e i suoi sviluppi futuri	Marzo/3
L'informatica giuridica	Marzo – aprile /5
Le reti neurali	Aprile – Maggio / 3
Cittadinanza digitale (ed.civica)	Maggio/2
Ore effettivamente svolte nell'intero anno scolastico	57

I contenuti dettagliati sono nel documento *Programma svolto*.

3.METODOLOGIA

3.1) METODO DI INSEGNAMENTO: Lezioni frontali in presenza e con utilizzo di classroom a istanza, utilizzo del libro di testo ed esercizi su lavagna interattiva

3.2) MODALITA' DI SVOLGIMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA²: Utilizzo del libro di testo e di strumenti offerti dal web per approfondimenti, in particolare su youtube

3.3) ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO, INTEGRAZIONE: Si sono svolti esercizi per consolidare le nozioni spiegate e sostenere gli alunni in difficoltà

3.4) STRUMENTI E SPAZI: La classe e classroom

4. LA VALUTAZIONE ³

¹ Inserire anche gli eventuali contributi al Curricolo di Educazione Civica, inseriti nel Prospetto di Ed. Civica della classe, approvato nei cdc di novembre ed allegato, aggiornato con i contributi effettivamente realizzati, al Documento del 15 maggio.

² Distinguere, se necessario (in caso di prolungati periodi della classe in DDI), le modalità didattiche utilizzate in presenza e nell'eventuale insegnamento a distanza.

³ Distinguere, se necessario (in caso di prolungati periodi della classe in DDI), gli strumenti e i criteri di valutazione formativa e/o sommativa utilizzati in presenza e a distanza come da Piano DDI.

4.1) STRUMENTI DI VERIFICA: a conclusione delle aree tematiche sono state svolte prove scritte o orali (due per periodo), durante le quali l'alunno poteva dimostrare le proprie capacità di rielaborare le informazioni acquisite e le abilità di connessione tra i vari argomenti trattati. La partecipazione alle lezioni e la puntualità nello svolgere le consegne assegnate sono stati oggetto di valutazione.

4.2) CRITERI DI VALUTAZIONE: I criteri di valutazione sono conformi a quanto Approvato dal Collegio Docenti, per le discipline scientifiche

Verona, 09/05/2022
Luogo data

ANTONIO INGENITO
firma del docente