



**LICEO STATALE "NICCOLÒ MACHIAVELLI"**

[www.liceomachiavelli-firenze.edu.it](http://www.liceomachiavelli-firenze.edu.it)

Liceo Classico, Liceo Internazionale Linguistico,

Liceo Internazionale Scientifico

Liceo delle Scienze Umane, Liceo Economico-Sociale

Uffici Amministrativi: Via Santo Spirito, 39 – 50125 Firenze

tel. 055-2396302 - fax 055-219178

e-mail: [fiis00100r@istruzione.it](mailto:fiis00100r@istruzione.it) - PEC: [fiis00100r@pec.istruzione.it](mailto:fiis00100r@pec.istruzione.it)



## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE

**Anno Scolastico 2024/2025**

**DOCENTE:** Spedale Emanuele Benedetto

**MATERIA:** Matematica con informatica

**INIDIRIZZO DI STUDIO:** Liceo Economico Sociale

**CLASSE:** prima **SEZIONE:** H

Obiettivi didattici	
<b>Competenze</b>	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico e algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. Individuare strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.
<b>Abilità</b>	Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. Calcolare potenze ed eseguire operazioni tra di esse. Risolvere espressioni numeriche. Utilizzare il concetto di approssimazione. Padroneggiare l'uso delle lettere come costanti, come variabili e come strumento per scrivere formule e rappresentare relazioni. Eseguire le operazioni con i polinomi.
<b>Conoscenze</b>	Elementi di teoria degli insiemi: operazioni fondamentali; le relazioni. Gli insiemi N, Q, Z e R: proprietà delle operazioni definite in questi insiemi. Espressioni numeriche in N, Q e Z. Calcolo razionale: rappresentazione decimale. Proprietà delle operazioni. Algoritmo euclideo MCD. Introduzione ai numeri reali e rappresentazione della retta reale. Calcolo letterale: monomi. Polinomi ed operazioni con essi. Prodotti notevoli, semplificazione di espressioni polinomiali.
Spazi e strumenti	
Il libro di testo ha costituito uno strumento di studio ed un'ottima fonte di esercizi; all'occorrenza, il suo utilizzo è stato integrato da appunti, dispense, o schede di riepilogo nonché dall'utilizzo di strumenti multimediali; ricorso, ove si pensava necessario, alla condivisione documenti sezione didattica od alla bacheca di ARGO.	

<b>Metodologie</b>
<p>L'insegnante ha cercato di stimolare la partecipazione degli alunni ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni, in modo da far riflettere sui contenuti studiati.</p> <p>Poiché l'apprendimento può avvenire per ricezione o scoperta, nel caso in cui gli argomenti siano presentati dall'insegnante (ricezione), questi si avvarrà della lezione frontale e della lezione interattiva. Nel secondo caso (scoperta), l'insegnante utilizzerà il più possibile il metodo induttivo e attraverso opportuni esempi solleciterà gli studenti a scoprire autonomamente le proprietà varianti ed invarianti e a cogliere analogie strutturali in contesti diversi.</p> <p>BES – DSA- L.104</p> <p>Nel caso di presenza di alunni con PDP, PEI si farà riferimento a quest'ultimo per gli ausili dispensativi e compensativi, nonché le misure previste.</p>
<b>Modalità di verifica</b>
<p>Le fasi di verifica e valutazione dell'apprendimento sono state strettamente correlate con le attività svolte e non si sono ridotte esclusivamente ad un controllo formale delle conoscenze mnemoniche. Compatibilmente con la modalità di didattica attuata, queste hanno puntato in modo equilibrato su tutte le tematiche e hanno tenuto conto degli obiettivi evidenziati nel programma e sono state formative e sommative. Dunque al termine di ogni blocco tematico sono state proposte prove di tipo: oggettivo (compiti in classe con carattere prevalentemente applicativo, test a scelta multipla ed a risposta chiusa o aperta) e soggettivo (interrogazioni individuali orali volte soprattutto a valutare le capacità di ragionamento ed i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di espressione).</p> <p>Questi momenti di verifica hanno avuto il duplice scopo di permettere allo studente di rendersi conto dei propri livelli di apprendimento e delle capacità strumentali acquisite, di consentire all'insegnante di prendere atto dell'effettivo raggiungimento degli obiettivi prefissati.</p> <p>Tutte le prove hanno accertato: la conoscenza dell'argomento; la comprensione e quindi la rielaborazione personale; le abilità operative acquisite e la capacità di utilizzare e/o riconoscere gli strumenti matematici acquisiti in ambito anche fisico.</p> <p>Durante il corso dell'anno schede ed esercizi mirati e di rinforzo sono state proposte agli alunni che dimostrino di non aver bene assimilato i vari argomenti trattati.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto, inoltre, del progresso rispetto ai livelli individuali del singolo studente e della partecipazione al dialogo educativo.</p>
<b>Criteri di valutazione</b>
<p>Per quanto riguarda i criteri di valutazione, l'insegnante si attiene alla griglia di valutazione concordata con i colleghi della disciplina, approvati dal Collegio Docenti.</p>

Firenze, 13/06/2025

Il Docente

