



PROGRAMMAZIONE DIDATTICA INDIVIDUALE

Argomenti svolti nell'a.s. 2022/2023

Classe	2A Meccanica
Disciplina	Matematica
Docente teorico	Lattuga Maria
ITP (se presente)	
Libro di testo	Bergamini-Barozzi. Matematica Multimediale Verde 2ed. - Vol.2 con tutor (LDM). Zanichelli Editore

Argomenti sviluppati (docente teorico):

• **Calcolo Letterale:**

Richiami sulle operazioni con monomi e polinomi e sui prodotti notevoli. Scomposizione in fattori di polinomi: raccoglimento totale, raccoglimento parziale, scomposizione mediante il metodo di Ruffini, il trinomio speciale ed i prodotti notevoli. Cenni sulle frazioni algebriche.

• **Equazioni di primo grado fratte:**

Richiami sulle equazioni di primo grado. Equazioni di primo grado a coefficienti frazionari. Equazioni di primo grado fratte.

• **Sistemi lineari:**

Equazioni lineari, definizione di sistema, sistemi determinati, indeterminati e impossibili. Interpretazione grafica di un sistema. Metodi per la risoluzione dei sistemi lineari: metodo di sostituzione, metodo del confronto, metodo di riduzione, metodo di Cramer.

• **Numeri reali e radicali:**

Numeri irrazionali e numeri reali. Definizione di radice quadrata e radice cubica. Moltiplicazioni e divisioni di radici con lo stesso indice. Estrazione di radice quadrata mediante la scomposizione in fattori primi. Trasporto di un fattore fuori dal segno di radice. Trasporto di un fattore dentro la radice. Potenza e radice di un radicale. Somma di radicali simili. Razionalizzazione.

- **Equazioni di secondo grado:**

Forma normale di un'equazione di secondo grado. Equazioni di secondo grado complete e incomplete. Equazioni di secondo grado spurie, pure e monomie e loro metodi risolutivi. Risoluzione di un'equazione di secondo grado completa. Formula ridotta per la risoluzione delle equazioni di secondo grado. Scomposizione di un trinomio di secondo grado.

- **Disequazioni:**

Differenza tra equazioni e disequazioni e tra le loro soluzioni. Principi di equivalenza delle disequazioni. Disequazioni di primo grado intere.

Argomenti sviluppati (ITP):