



I.P.S.S.S. "F.L. MORVILLO FALCONE"
BRINDISI

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER I SERVIZI SOCIALI

"Francesca Laura MORVILLO FALCONE"

Via Galanti, 1 - Tel. 0831/513991

brrf010008@istruzione.it – brrf010008@pec.istruzione.it

www.morvillofalconebrindisi.edu.it

72100 BRINDISI

MATERIA: **MATEMATICA** (ore settimanali: 4)

CLASSE: **II A OTTICO**

ANNO SCOLASTICO: **2021/2022**

DOCENTE: **DE MILO ALESSANDRA**

Libro di testo:

Matematica multimediale.bianco Vol.2 – Bergamini-Barozzi – Zanichelli Editore

Argomenti:

UDA 1: RIALLINEAMENTO: MONOMI E POLINOMI

- Monomi e polinomi: definizioni e operazioni
- Prodotti notevoli: quadrato di binomio, differenza di quadrati

UDA 2: LE EQUAZIONI E LE DISEQUAZIONI DI 1°GRADO

- Principi di equivalenza delle uguaglianze e disuguaglianze
- Tecniche risolutive delle equazioni e disequazioni di primo grado
- Disequazioni frazionarie di 1°grado
- Formalizzazione di un problema attraverso equazioni di 1° grado

UDA 3: I RADICALI

- Introduzione all'insieme dei numeri irrazionali e dei numeri reali
- Radicali quadratici e di indice superiore
- Condizioni di esistenza di un radicale
- Proprietà invariante, semplificazione, confronto di radicali
- Operazioni con i radicali

UDA 4: EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI 2°GRADO

- Tecniche di risoluzione delle equazioni di 2° grado pure, spurie, monomie e complete
- Risoluzione delle equazioni di 2° grado fratte
- Tecniche di risoluzione delle disequazioni di 2° grado

UDA 5: STATISTICA DESCRITTIVA

- Elementi di statistica descrittiva
- Frequenza assoluta, relativa, percentuale
- Distribuzione delle frequenze
- Indicatori di tendenza centrale di una distribuzione statistica: media, moda e mediana
- Indici di variabilità: campo di variazione, deviazione standard

UDA 6: CALCOLO DELLE PROBABILITA'

- Concetti di evento e di probabilità
- Calcolo della probabilità di un evento