

| <b>ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>MATERIA:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>MATEMATICA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>DOCENTE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>DE MEO MARIA PAOLA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>CLASSE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2BC</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>ANNO SCOLASTICO:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>2024-2025</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| LIBRO DI TESTO: COLORI DELLA MATEMATICA - EDIZIONE VERDE VOLUME 2 + QUADERNO 2 + EBOOK. + QUADERNO DI INCLUSIONE E RECUPERO 2<br>EDIZIONE DI BERGAMINI/TRIFONE/BAROZZI CASA EDITRICE ZANICHELLI                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Competenze e Obiettivi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento</b>                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1. Saper riconoscere una disequazione<br>Applicare i principi di equivalenza nelle disequazioni<br>Risolvere disequazioni lineari intere o come prodotto<br>Rappresentare le soluzioni di una disequazione su una retta<br>Sistemi di disequazioni                                                                                                                                                                                                                      | <b>Le disequazioni lineari</b><br>Disequazioni numeriche di primo grado intere<br>Disequazioni intere di primo grado<br>Rappresentazione delle soluzioni delle disequazioni<br>Disequazioni fratte di primo grado<br>Risoluzione di sistemi di disequazioni intere e fratte                                |
| 2 Riconoscere l'insieme numerico R<br>Semplificare un radicale<br>Trasportare fuori e dentro il segno di radice<br>Eseguire le operazioni con i radicali<br>Razionalizzare<br>Risolvere equazioni e disequazioni con i radicali                                                                                                                                                                                                                                         | <b>I numeri reali e i radicali</b><br>Dai numeri razionali ai radicali<br>I radicali<br>Proprietà dei radicali<br>Operazione tra i radicali<br>Saper razionalizzare il denominatore di una frazione<br>Saper risolvere espressioni con i radicali<br>Riconoscere il quadrato di un binomio                 |
| 3. -Risolvere equazioni numeriche di secondo grado (pure, spurie e complete)<br>-Abbassare di grado un'equazione con opportune scomposizioni<br>Risolvere sistemi di equazioni di secondo grado<br>-Risolvere disequazioni di secondo grado<br>-Risolvere graficamente disequazioni di secondo grado<br>-Risolvere disequazioni di grado superiore al secondo<br>-Risolvere disequazioni fratte di secondo grado<br>-Risolvere sistemi di disequazioni di secondo grado | <b>Equazioni e disequazioni di secondo grado</b><br>Equazioni e disequazioni di secondo grado spurie, pure e complete<br>Calcolo del discriminante<br>Soluzioni di equazione e disequazioni di secondo grado<br>Equazioni e disequazioni di secondo grado superiori al secondo<br>Sistemi di secondo grado |
| 4. Riconoscere sistemi determinati, indeterminati e impossibili<br>-Risolvere sistemi di equazioni con il metodo di sostituzione, riduzione.<br>-Risolvere sistemi di tre equazioni in tre incognite<br>-Risolvere problemi mediante i sistemi                                                                                                                                                                                                                          | <b>I sistemi lineari</b><br>Sistemi di equazioni in due incognite<br>Metodo risolutivo di sistemi di equazioni: sostituzione, confronto, riduzione<br>Riconoscere se un sistema è determinato indeterminato e impossibile                                                                                  |
| 5. Riconoscere se un evento è aleatorio, certo o impossibile<br>-Calcolare la probabilità di un evento aleatorio secondo la concezione classica<br>-Calcolare la probabilità della somma logica di eventi<br>-Calcolare la probabilità del prodotto logico di eventi<br>-Calcolare la probabilità condizionata                                                                                                                                                          | <b>Dati e previsioni</b><br>Definizione classica di probabilità<br>Probabilità e insiemi<br>Eventi compatibili e incompatibili: probabilità della somma logica di eventi<br>Eventi Probabilità del prodotto logico di eventi                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 6. Classificare quadrilateri e triangoli<br>- Riconoscere una figura geometrica ed elencare le sue caratteristiche<br>- Applicare il teorema di Pitagora ed Euclide<br>Criteri di similitudine dei triangoli |                                                                                                                                                                                                                | <b>Geometria.</b><br>Triangoli e quadrilateri: proprietà<br>Teorema di Pitagora ed Euclide,<br>Similitudini dei triangoli                                                                                                                                                                                                   |                                    |
| <b>SEZIONE C: VERIFICHE</b>                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
| NUMERO DI VALUTAZIONI NEL PRIMO PERIODO: almeno due prove scritte e/o orali                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
| NUMERO DI VALUTAZIONI NEL SECONDO PERIODO: almeno due prove scritte e/o orali                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
| <b>TIPO VERIFICA</b>                                                                                                                                                                                         | <b>INDICATORI DI VALUTAZIONE</b>                                                                                                                                                                               | <b>DESCRITTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> PROVA ORALE<br>Teoria ed esercizi                                                                                                                                        | 1. COMPETENZA ESPRESSIVA:<br>struttura morfosintattica;<br>lessico specifico e personale;<br>organizzazione delle parti                                                                                        | Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10.<br><br>come da decisione presa nella riunione per dipartimento, ogni livello indicherà le competenze raggiunte o meno dall'allievo secondo la seguente scala:                                                                                                              |                                    |
|                                                                                                                                                                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> PROVE SCRITTE:<br>a. esercizi da svolgere<br>b. domande aperte di teoria /pratica<br>c. prove strutturate a scelta multipla e correzione o giustificazione di affermazioni | 2. CONOSCENZE:<br>comprensione significati;<br>selezione delle informazioni pertinenti alla risposta;<br>organicità e completezza delle informazioni;<br>contestualizzazione.<br><br>3. APPLICAZIONE:<br>capacità di applicazione delle procedure e norme;<br>competenze analitiche;<br>capacità di rielaborazione critica. | LIVELLO 1 competenze non raggiunte |

Data:26/10/2024