**UNITA’ DI APPRENDIMENTO 1- CLASSI TERZE ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

|  |  |
| --- | --- |
| **Unità di apprendimento** | N.1 |
| **Titolo UdA** | DISEQUAZIONI E MODELLI GRAFICI |
| **Contestualizzazione** | Risoluzione di disequazioni attraverso modelli grafici. |
| **Destinatari** | 3 A-B-C IPIA 2020/2021 |
| **Tempi di realizzazione** | Primo/secondo periodo |
| **Situazione/problema** | Ricerca degli intervalli soluzione in disequazioni di I e II grado, attraverso l’utilizzo di modelli grafici (retta e parabola), e loro rappresentazione in notazione algebrica, grafica e insiemistica. |
| **Competenze focus** | Competenza matematica: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni. |
| **Competenze correlate** | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi. |
| **Insegnamenti coinvolti** | Assi di riferimento Matematico:  Matematica 20 ore |
| **Metodologie** | Lezioni partecipate, lezione frontale, lavoro a piccoli gruppi. |
| **Prodotti /realizzazioni in esito** | Risoluzione di disequazioni di I e II grado, mediante l’applicazione degli strumenti matematici appresi e la realizzazione cartacea del grafico opportuno, che consente l’individuazione della soluzione. |
| **Criteri per la valutazione e la**  **certificazione dei risultati di apprendimento** | Produzioni scritte e/o orali sulle competenze relative all’operare con le disequazioni, compiti (funzionali allo svolgimento dell’UDA). |

Allegato 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Competenza di uscita** | Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi. | |
| **Asse** | | **Matematico** |
| **Disciplina** | **Matematica** | |
| **Conoscenze** | | **Abilità** |
| Disequazioni:   * *Disequazioni di I grado intere e fratte.* * *Disequazioni di II grado intere.*   *La parabola nel piano cartesiano:*   * *Definire vertice, fuoco, asse di simmetria e direttrice di una parabola.* * *Studio della funzione y=ax²+bx+c.*   *Intersezione fra parabola e retta.* | | * *Risolvere disequazioni intere e fratte di primo grado* * *Risolvere disequazioni intere di secondo grado* * *Riportare i risultati ottenuti sulla retta e scrivere le soluzioni.* * *Risolvere problemi utilizzando equazioni e disequazioni* * *Riconoscere l’equazione di una parabola* * *Tracciare una parabola nel piano cartesiano.* * *Individuare i punti di intersezione fra una retta ed una parabola.* |